



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultad de Economía y Empresa

Trabajo de
fin de grado

Análisis de viabilidad de un proyecto empresarial

Alquiler por minutos de
vehículos eléctricos

Autor: **José Manuel Fernández Pernas**

Tutor/a:

Anxo Ramón Calvo Silvosa

Emilia Luísa García Arthus

Fernando de Llano Paz

María Jesús Rodríguez Gulías

Grado en Administración y Dirección de Empresas
Año 2021

Resumen

En el presente estudio se acomete un análisis de viabilidad sobre un modelo específico de negocio, el alquiler por minutos de vehículos eléctricos.

Para ello, se observan los entornos que afectan, tanto de forma directa como indirecta a la empresa y, a posteriori, se llevan a cabo planteamientos económico-financieros con los que, formulados a través de diversas estrategias y políticas, se busca un escenario lo más viable posible.

Palabras clave: vehículos eléctricos, plan de negocio, alquiler, análisis financiero, viabilidad

Abstract

In this study a feasibility analysis is undertaken on a specific business model, the minute rental of electric vehicles.

To this end, the environments that affect the company, both directly and indirectly, are observed and, subsequently, economic-financial approaches are carried out, which are formulated through different strategies and policies. With this, the most feasible possible scenario is sought.

Keywords: electric vehicles, business plan, rental, financial analysis, viability

Número de palabras: 14.860

Índice

Introducción	7
1. Descripción general del proyecto.....	8
1.1 Actividad	8
1.2 Forma jurídica	8
2. Plan de empresa	9
2.1 Formulación de la misión, visión y valores	9
2.1.1 Misión.....	9
2.1.2 Visión	9
2.1.3 Valores.....	10
2.2 Análisis estratégico	10
2.2.1 Análisis externo	10
2.2.1.1 Entorno político	11
2.2.1.2 Entorno económico	12
2.2.1.3 Entorno socio-cultural	17
2.2.1.4 Entorno tecnológico	18
2.2.1.5 Entorno ecológico	19
2.2.1.6 Entorno jurídico-legal	21
2.2.1.7 Rivalidad entre competidores.....	23
2.2.1.8 Poder de negociación de los proveedores	25
2.2.1.9 Poder de negociación de los clientes	25
2.2.1.10 Amenaza de productos y servicios sustitutivos.....	26
2.2.1.11 Amenaza de nuevos competidores.....	26
2.2.2 Análisis Interno.....	27
2.2.3 Matriz DAFO	29
2.3 Propuesta de objetivos generales para el período de planificación	30
2.4 Formulación de la estrategia	31
2.4.1 Producto – servicio.....	31
2.4.2 Estrategia de capital.....	32
2.4.2.1 Política de inversiones	33

2.4.2.2 Política de financiación	34
2.4.3 Estrategia financiera.....	34
2.4.3.1 Política de mantenimiento	35
2.4.3.2 Política de dividendos	35
2.4.4 Estrategias a corto plazo	36
3. Presupuesto operativo	36
3.1 Ventas.....	37
3.2 Costes variables.....	38
3.3 Costes fijos	39
4. Plan financiero	42
4.1 Cuadro previsional de recursos generados	42
4.2 Cuadro de necesidades netas de capital corriente	45
4.3 Presupuesto de capital.....	45
4.4 Presupuesto de tesorería	47
4.5 Balances previsionales.....	48
5. Control a priori.....	48
6. Discusión de la viabilidad del plan y necesidad de revisión	51
6.1 Viabilidad	51
6.2 Capacidad de creación de valor	51
Conclusiones	54
Bibliografía.....	55
Anexo.....	62

Índice de figuras

Figura 1. Evolución del PIB pm.....	13
Figura 2. Evolución de la deuda pública en España y previsiones del FMI para el periodo 2020-2026.....	14
Figura 3. IPC Interanual.....	15
Figura 4. Evolución anual ICC	16
Figura 5. Tasa de paro en Galicia y España	17
Figura 6. Evolución de la generación renovable y no renovable. Galicia	21

Índice de tablas

Tabla 1. Precio de las compañías de carsharing en España.....	23
Tabla 2. Distribución del público objetivo	28
Tabla 3. Matriz DAFO	30
Tabla 4. Precios del servicio	31
Tabla 5. Inversión inicial en inmovilizado intangible	33
Tabla 6. Inversión inicial en inmovilizado material	33
Tabla 7. Previsión de inversiones	34
Tabla 8. Cuotas de amortización por elemento.....	35
Tabla 9. Reparto del resultado.....	36
Tabla 10. Ventas estimadas	37
Tabla 11. Variaciones porcentuales en ventas	38
Tabla 12. Costes variables	39
Tabla 13. Resumen de costes variables	39
Tabla 14. Costes fijos	40
Tabla 15. Cuadro de recursos generados.....	42
Tabla 16. Cuadro de necesidades netas de capital corriente.....	45
Tabla 17. Presupuesto de capital	46
Tabla 18. Distribución mensual de cobros y pagos.....	47
Tabla 19. Previsión de tesorería	47
Tabla 20. Resumen de saldos y variaciones de tesorería	47
Tabla 21. Ratios principales.....	48
Tabla 22. Punto de equilibrio	50
Tabla 23. Coste de capital medio ponderado.....	52
Tabla 24. Valor Actual Neto	53
Tabla 25. Peso relativo del VAN en el periodo de planificación	53
Tabla 26. Ponderación de las variables de la matriz DAFO	62
Tabla 27. Estudio de las variaciones del Cuadro de Recursos Generados	62
Tabla 28. Balances previsionales	64
Tabla 29. Estado de Flujos de Efectivo.....	65
Tabla 30. Cálculo de beta cualitativa (método NODERFELASE)	66

Introducción

En la actualidad, el alquiler por minutos de vehículos eléctricos es un negocio que cobra cada vez más popularidad entre la sociedad, pues consigue ser una alternativa directa a la movilidad de las áreas en las que tenga presencia, pues permite sustituir el uso del vehículo particular/privado, y generalmente de motor de combustión.

Por ello, se considera un tema de estudio en relación a la rentabilidad que este sector pueda ofrecer, empleando medios de reducida contaminación y a un precio económico para muchos niveles de renta.

Es el objetivo de este trabajo analizar la viabilidad de un modelo mixto de servicios en los que se incluyen automóviles (*carsharing*), motocicletas (*motosharing*), patinetes y bicicletas, todos ellos eléctricos y con la posibilidad de ser adquiridos por minutos.

En primer lugar, se definirá la actividad y forma jurídica de la empresa, para posteriormente llevar a cabo un plan de empresa a través de un análisis externo de los entornos y fuerzas que puedan incidir en el negocio, e interno, lo que dará resultado a las conclusiones de la matriz DAFO, que permite exponer las variables más relevantes de esos análisis. Además, se recogerán las estrategias y políticas necesarias para mostrar su posible estructura de cara a un análisis financiero y presentar el presupuesto operativo de ventas y costes.

Por último, y tomando como base los datos obtenidos de un análisis económico-financiero, se podrán sacar las conclusiones necesarias para definir su viabilidad, efectividad y rentabilidad.

1. Descripción general del proyecto

1.1 Actividad

“All Electric S.L.” lleva a cabo su negocio principal (*carsharing* y *motosharing*¹ de vehículos eléctricos) en las actividades empresariales N7711 y N7721 del CNAE, de actividades de alquiler. Al estar orientado en ofrecer un producto limpio y sostenible con el medio ambiente, aspira a proyectar expectativas positivas en el usuario.

Así mismo, desarrollar un proyecto que ayude y tenga un impacto positivo en la movilidad del área de A Coruña es un objetivo primordial.

Se procura ofertar en alquiler por minutos automóviles, motos, bicicletas y patinetes, exclusivamente de propulsión eléctrica a clientes objetivo, los cuales comprenden a toda persona en la ciudad interesada en su uso y que tenga la necesidad de desplazarse en un breve período de tiempo (la acción de la pandemia de COVID-19 ha de tenerse en cuenta, puesto que el sector turístico sería un foco importante de la actividad económica del negocio).

1.2 Forma jurídica

Según su objeto, las sociedades pueden ser civiles o mercantiles². Por tanto, dada su definición y la propia actividad del negocio en cuestión, se parte de la segunda mencionada.

La elección de la forma jurídica tiene su explicación y sustancia en la acogida que se ha postulado como mejor opción de cara a analizar el proyecto, la cual es la sociedad de responsabilidad limitada (S.R.L. o S.L.). Es un tipo de sociedad ágil y económica, tanto para consolidar la forma y duración del órgano administrativo como para tomar y

¹ Actividad de alquiler que ofrece acceso a automóviles y otros vehículos sin necesidad de poseer la propiedad de ellos mismos (Burkhardt & Millard-Ball, 2006). El negocio también es conocido por “vehículos de uso compartido”.

² Son aquellas constituidas sin objeto mercantil y desarrollan su actividad sin ánimo de lucro. Por otro lado, las sociedades mercantiles tienen su objeto en la acción de actos de comercio, o en general, de una actividad empresarial. Su actividad es llevada a cabo con ánimo de lucro.

legalizar acuerdos. Por ello, para las PYMES con un número reducido de socios y capital, se posiciona como una de las opciones más aconsejables.

De principal interés fueron sus características propias: como sociedad mercantil, el socio, al estar limitada su responsabilidad, solo responde ante deudas sociales por el capital aportado; su aportación mínima son de 3.000 euros; existencia mínima de un socio y su órgano social es la Junta General de Socios y Administradores, en la cual, en caso de ser más de un socio se pretendería establecer sus posiciones como Administradores Mancomunados.

La normativa mercantil y contable a la que queda sujeta la empresa queda recogida en el apartado 2.2.1.6 Entorno jurídico-legal.

2. Plan de empresa

2.1 Formulación de la misión, visión y valores

¿Quiénes somos?, ¿quiénes queremos ser? y ¿en qué creemos? Estas son las tres preguntas principales a las cuales se debe dar respuesta para que accionistas y clientes vean la esencia del proyecto en estudio.

2.1.1 Misión

El objetivo principal es hacer llegar el alquiler sostenible con menos emisiones gr/km de CO₂ del mercado gallego al público objetivo, así como cubrir una necesidad tan básica como es la propia movilidad o, en su caso, ayudar a mejorarla. Un servicio limpio, sostenible y eficiente, a la vez que económico.

2.1.2 Visión

El futuro de la movilidad urbana pasa por comenzar a vislumbrar la trayectoria más próxima, y no es otra que el uso de una energía más limpia y la menor dependencia de un vehículo privado en áreas urbanas.

Evolucionar más allá de ser una empresa de alquiler de vehículos eléctricos para poder convertirse en un ente comprometido con la sociedad y ser una corporación a tener en cuenta en el sector.

2.1.3 Valores

Crear en una **movilidad** sostenible, la **eficiencia** del servicio y el **compromiso** con el socio.

2.2 Análisis estratégico

En primera instancia, cabe mencionar que la existencia de los conceptos *entorno* y *estrategia*, definidos por amplios autores de las ciencias económicas como Porter, Miller, Mintzberg o Kotler como recoge Monge (2010), implica su análisis para un proyecto empresarial, dado que las empresas tienen dependencia de sus entornos y la relación con estos se da en todo momento (Chávez et al., 2012).

Podemos definir entorno como todo aquello que es ajeno a la empresa como organización según la aportación de Henry Mintzberg en 1984 (Montoya Restrepo, 2009). El mismo concepto es dividido en entorno general (macroentorno) y específico (microentorno) para hacer un análisis más preciso sobre las variables que inciden en la empresa (Sáez Vacas et al., 2006). Estos serán proyectados con un modelo PESTEL y las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter, respectivamente.

Por otro lado, “en el campo de la administración, una estrategia, es el *patrón* o *plan* que *integra* las *principales* metas y políticas de una organización, y, a la vez, establece la *secuencia coherente* de las acciones a realizar” (Mintzberg & Quinn, 1993, p. 5).

Con ello, en este apartado se procede a analizar las siguientes magnitudes: macroentorno y microentorno para un análisis externo. Por otro lado se acometerá un estudio y síntesis de la matriz DAFO, de la cadena de valor para el estudio del análisis interno y a la explicación de todas ellas para comprender la relación con la empresa.

2.2.1 Análisis externo

En primer lugar, se entiende como **macroentorno** el conjunto de elementos no controlables que pueden influir de forma indirecta y significativa en la actividad de la empresa (Kotler & Keller, 2012). Dentro del mismo, “Las empresas deben vigilar de cerca seis fuerzas importantes del entorno: demográfica, económica, sociocultural, natural, tecnológica y político-legal.” (Kotler & Keller, 2012, p. 74).

A priori, mencionar que la pandemia de COVID-19, desde sus inicios, afectó y afectará a todos los entornos posibles del estudio dado su gran impacto a nivel mundial (Brammer et al., 2020).

De esta última concreción se procede a realizar un análisis PESTEL, ampliación del originario PEST (incluyendo factores ambientales y jurídicos), que se centra en estudiar las fuerzas mencionadas previamente.

2.2.1.1 Entorno político

En el escenario actual cobran vital importancia las políticas sanitarias de restricción a la movilidad, llevadas a cabo entre países a causa del COVID-19, dado que limitan al sector turístico por ser considerado un vector de transmisión de enfermedades (Sánchez, 2020). De este modo, la llegada de extranjeros se ve restringida también por diferentes acciones empresariales, dado que los requisitos necesarios para movilizarse (vía mar o aire) son más rigurosos que en condiciones normales y de no cumplirse pueden llegar a imponerse sanciones. Para escenificar más el entorno, incluso la libertad de movilidad nacional estuvo frenada debido a la pandemia.

Además, el transporte público también se vio afectado, lo que se debe de tener en cuenta, puesto que sus consumidores, ante la negativa de compartir viaje con otros individuos, podrían llegar a convertirse en cliente potencial. En Galicia, la Xunta creó una serie de protocolos y medidas para adaptarse a esta situación, limitando incluso la oferta (Xunta de Galicia, 2021).

Como oportunidad del entorno político, la Xunta de Galicia, ante la actual situación sacó adelante una ley de apoyo al emprendimiento, la cual incluye objetivos como: fomentar el servicio de información financiera, dar soporte a empresas y personas en proceso de puesta en marcha de sus iniciativas empresariales, planificación estratégica, desarrollo sostenible, etc., todo ello recogido en la Ley 9/2021, de 25 de febrero, de simplificación administrativa y de apoyo a la reactivación económica de Galicia.

Tener en cuenta también las ayudas ofrecidas en materia formativa de financiación, inversión o de asesoramiento por parte del Instituto Gallego de Promoción Económica (IGAPE), pues este tiene como misión apoyar a todas las actividades que contribuyan a mejorar el sistema productivo gallego.

Por otro lado, la importancia política por la sostenibilidad en España se vio acentuada cuando el Ministerio de Economía y Hacienda publicó el Proyecto de Ley de Economía Sostenible (PLES). De acuerdo con Yanes Yanes (2010, p. 2) es considerado una de las herramientas más importantes en materia política y económica.

Además, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico propuso el Plan Estratégico de Subvenciones 2019-2021, que recoge ayudas ligadas a la actividad del negocio en estudio, como los proyectos del Programa Empleaverde, Plan MOVES o Transportes II.

2.2.1.2 Entorno económico

“El poder adquisitivo de una economía depende del ingreso, de los precios, de los ahorros, del endeudamiento y de las facilidades de crédito.” (Kotler & Keller, 2012, p. 77). Así mismo, este entorno afecta a la puesta en marcha y desarrollo de las empresas según la ENAE (2015) y, a pesar de ser factores no controlables, se incluyen importantes variables de estudio: empleo, ingresos, inflación, tasas de interés, impuestos, tasas de cambio, ahorro y niveles de confianza del consumidor (EAE, 2021).

En primer lugar, a nivel supranacional, el Banco Central Europeo a finales de 2020 mantuvo los **tipos de interés** en el 0%, las facilidades de depósito en -0,5% y las de crédito en el 0,5%, lo que otorga a los bancos la posibilidad de obtener dinero con menos intereses que devolver (Bankinter, s. f.).

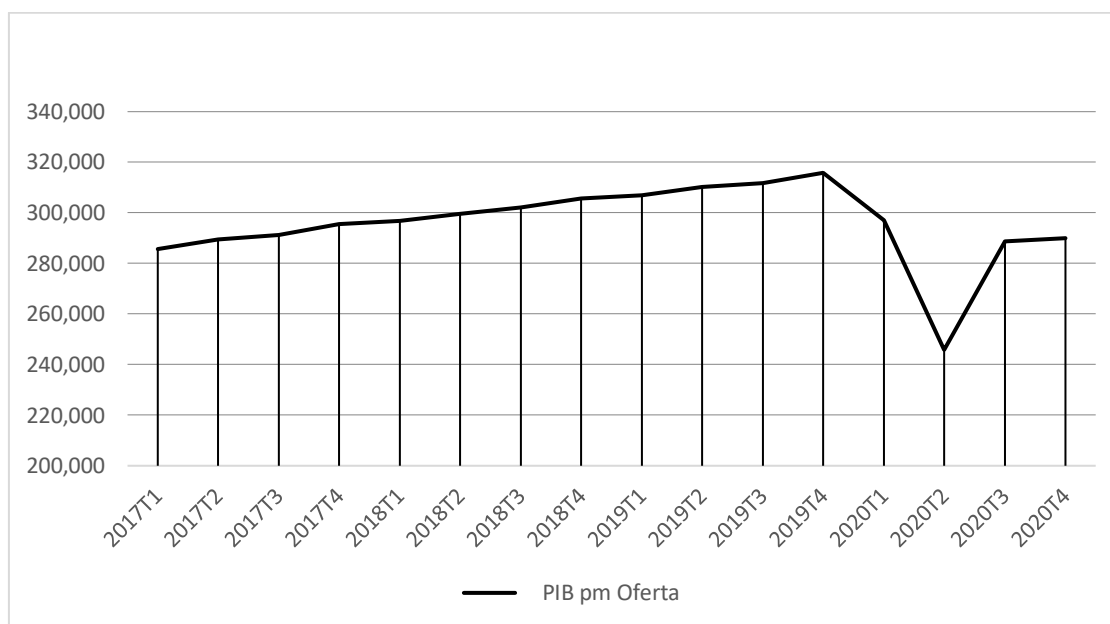
Por su parte, el **EURIBOR**³ a 12 meses mantuvo su media provisional en un valor de -0,485% a marzo de 2021, por lo que los incentivos para prestarse dinero entre los bancos europeos son patentes (Euribor Diario, 2021).

A nivel nacional, el **PIB** se contrajo un 11% en 2020 respecto a 2019, llegando a caer en 124.781 millones de euros, siendo el PIB per cápita 2.790 euros menos que en 2019, volviendo a representar valores de 2007 (Datosmacro.com, 2020b).

En la Figura 1⁴, mostrada a continuación, se refleja la evolución del PIB a precios de mercado, con base en datos extraídos del Instituto Nacional de Estadística (INE), desde el tercer trimestre de 2017 hasta el último de 2020. Se observa como la presencia de la pandemia del COVID-19, junto con la mediación de una crisis petrolera son causantes de un decrecimiento entre el primer y segundo trimestre de 2020 de un 21% aproximadamente, lo que llevó a un retroceso económico, paliado con las medidas sanitarias y ayudas económicas de la Unión Europea para evitar un escenario peor (Villareal, 2020; Sempere & Portillo, 2021).

³ El EURIBOR (acrónimo de European Interbank Offered Rate) representa el tipo de interés al que las entidades bancarias europeas están dispuestas a prestarse dinero entre sí (Velayos Morales, 2012).

⁴ Todas las ilustraciones contendrán valores con ajustes de estacionalidad y calendario para eliminar en la medida de lo posible los efectos que tienen las diferentes épocas del año en las series temporales.

Figura 1. Evolución del PIB pm⁵

Fuente: elaboración propia, con base en datos del INE (2021).

Un contraste similar adopta la Comunidad de Galicia, puesto que el PIB gallego cerró 2020 con una tasa de variación interanual negativa del -7,6%, aunque por debajo del cómputo nacional (Instituto Gallego de Estadística [IGE], s. f.)

Otro indicador importante es la **deuda pública**⁶, la cual está representada en porcentaje sobre el PIB. Para España, el último dato obtenido fue del 120% sobre el PIB para el cuarto trimestre de 2020, un 25,65% superior respecto del año anterior (EpData.es, 2021a).

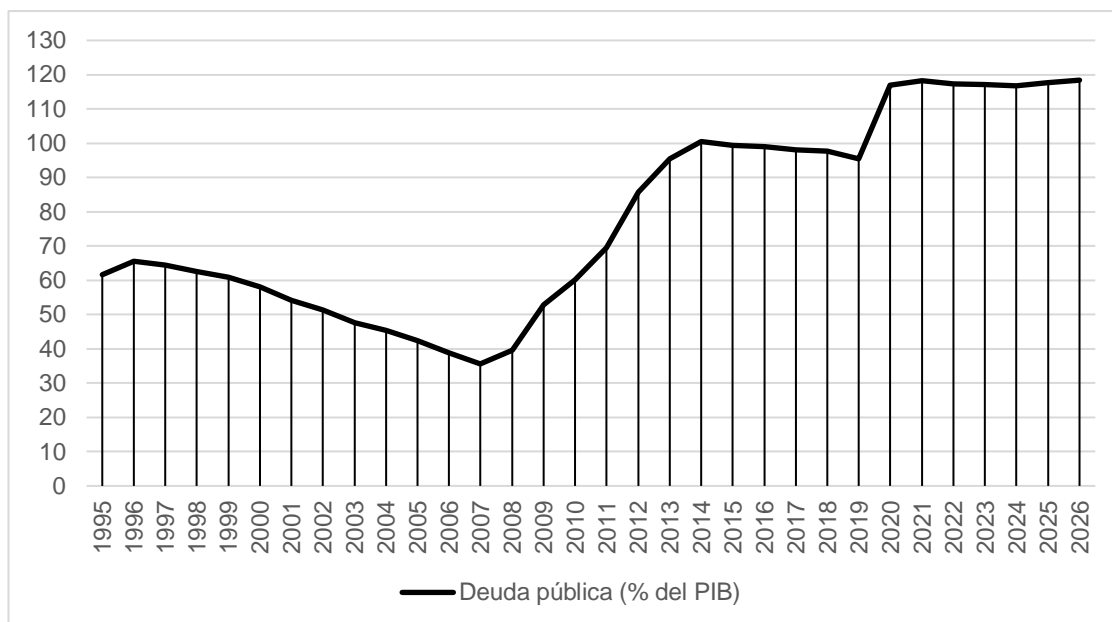
La Figura 2⁷ muestra, además de la deuda actual del estado, sus previsiones de cara 2026, las cuales representan un escenario de ralentización económica teniendo en cuenta las variaciones del PIB.

⁵ “PIB pm Oferta”: el cálculo total de este fue obtenido mediante el “método del valor añadido”, resultado de la diferencia entre Valor Añadido Bruto Total y los impuestos indirectos netos de subvenciones (BBVA, 2016)

⁶ Deuda pública o soberana es el sumatorio de deudas de un estado con sus ciudadanos o países. En porcentaje sobre el PIB es lo que debería gastar el país para hacer frente al pago de su deuda (Datosmacro.com, 2020a).

⁷ Los datos obtenidos para proyectar el gráfico fueron obtenidos del Banco de España y el Fondo Monetario Internacional (FMI)

Figura 2. Evolución de la deuda pública en España y previsiones del FMI para el periodo 2020-2026



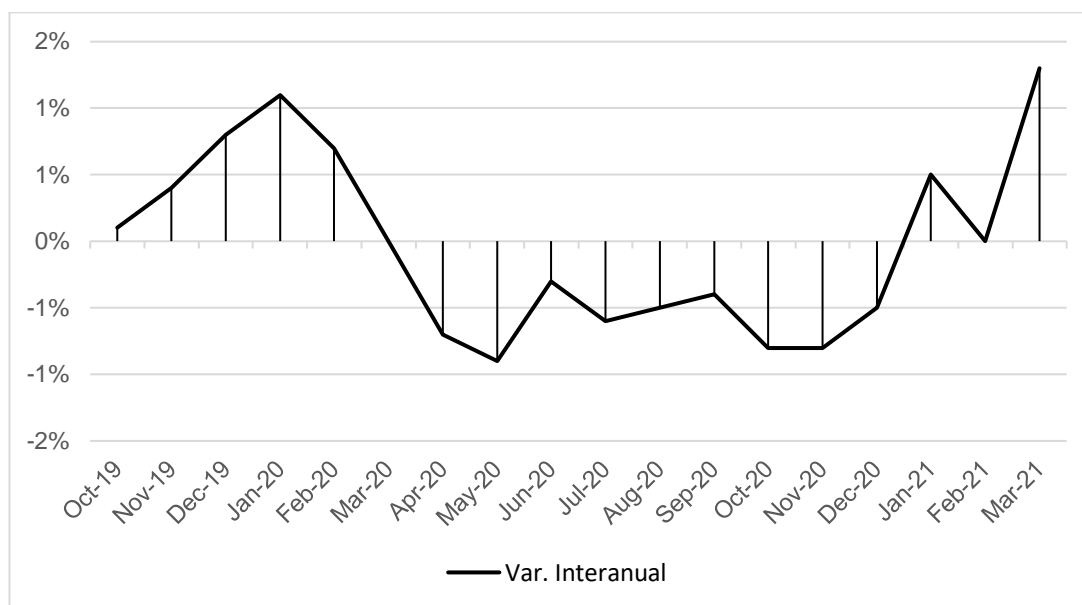
Fuente: elaboración propia, con base en datos del EpData.es & FMI (2021).

De igual importancia, el **Índice de Precios al Consumo**⁸ (IPC) en España se muestra en la Figura 3 con su variación interanual, la cual fue del 1,3% en marzo de 2021. Supone un crecimiento que sucede a una caída en el índice general desde abril de 2020, mientras que la variación mensual ha sido del 1,0%, resultando un acumulado en este mismo año del -0,4%.

En el IPC General de transporte, la variación mensual resultó en un aumento del 1,4%. Sin embargo, cerró 2020 con un -4,4% tras un 2019 en el que había sido el sector con mayor aumento de precios.

⁸ El IPC muestra la inflación del país y mide la evolución de los precios de bienes y servicios que consume la población de una región en viviendas familiares, en este caso España (Datosmacro.com, 2021).

Figura 3. IPC Interanual



Fuente: elaboración propia, con base en datos de Datosmacro.com (2021).

En el área de A Coruña el IPC del sector de transportes mantuvo una variación negativa del -1,7% en febrero de 2021, pero si vemos el recorrido de los datos observados del Instituto Gallego de Estadística (IGE) en esta materia, se extrae que decrece cada vez menos. De hecho, el índice por puntos está en crecimiento pasando de 101,641 en noviembre del año pasado, a 106,179 puntos en febrero.

También ocupa cierto interés el **Indicador mensual de Confianza del Consumidor**⁹ (ICC), elaborado por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). Actualmente, el último informe revisado muestra que el ICC alcanzó los 65,9 puntos en febrero de 2021, reflejando una estela de recuperación desde marzo de 2020, coincidiendo con el inicio del Estado de Alarma en España cuando el ICC se situó en 63,3 hasta llegar a un mínimo de 49,5 en septiembre.

A su vez, el Índice de Situación Actual mostró una puntuación de 37,2 puntos gracias al crecimiento de sus variables, las cuales son las situaciones actuales de: economía, mercado laboral y situación de los hogares. A pesar de la mejora, los resultados siguen siendo percepciones relativamente bajas.

En relación con el mes de febrero del año anterior, la evolución actual sigue siendo negativa (desde los 85,7 puntos registrados), pero el Índice de Expectativas mostró una tendencia más positiva con 94,6 puntos, similar a la de febrero del año

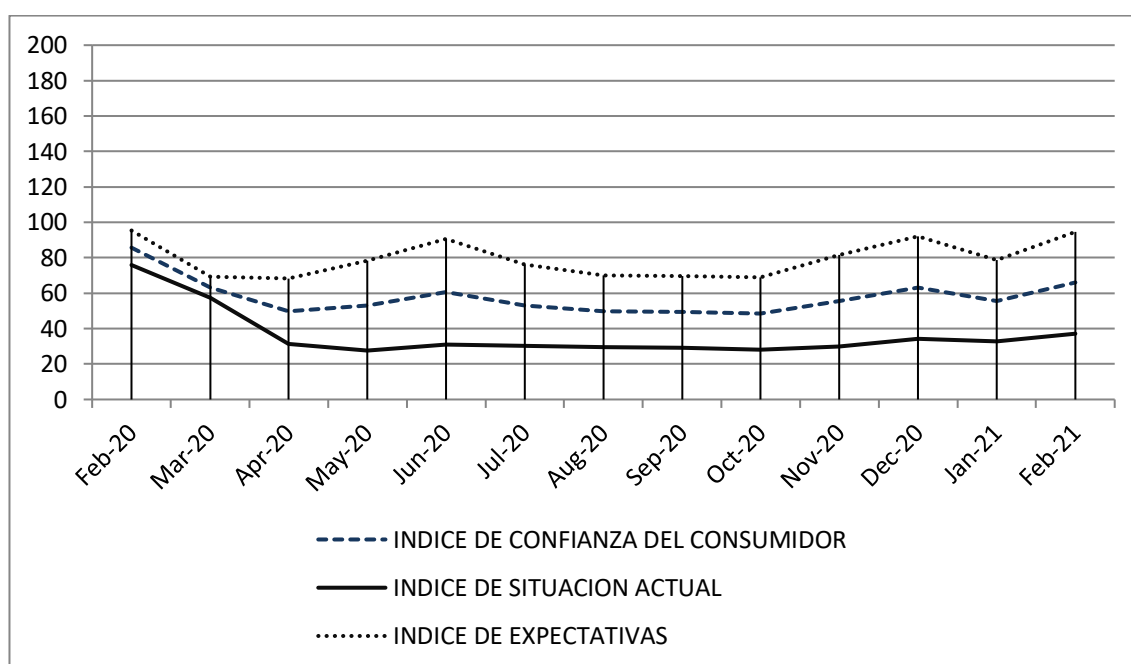
⁹ El ICC es una media aritmética que muestra la situación actual de la economía familiar, española y del empleo, respecto a la existente hace seis meses, junto con las expectativas futuras. Sus valores oscilan entre 0 y 200, indicando, por encima de 100 una percepción positiva de los consumidores, mientras que por debajo de esa cifra las percepciones tienden a ser negativas (Centro de Investigaciones Sociológicas [CIS], 2021).

pasado. En parte, gracias a las mejoras futuras de sus variables: la evolución de la economía; del mercado de trabajo y de la situación de los hogares.

Se traslada como la tendencia de los consumidores hacia las expectativas de esas variables puede converger a recuperar valores anteriores a la pandemia del COVID-19.

A continuación, en la Figura 4 se muestran los tres índices y su evolución:

Figura 4. Evolución anual ICC



Fuente: elaboración propia, con base en datos del CIS (2021).

Otro indicador importante es la situación del **mercado laboral**, tanto a nivel nacional como local, y para ello se analizará la tasa de desempleo¹⁰:

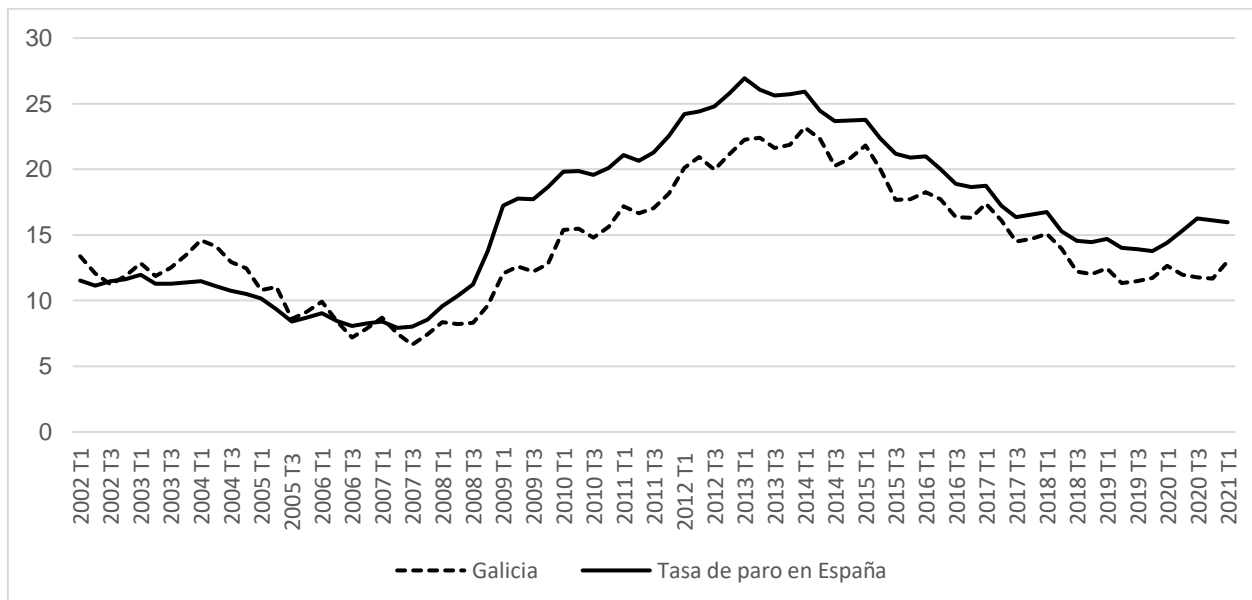
El contraste de la evolución laboral entre España y Galicia se observa con la figura 5, la cual muestra la tasa de paro. De ella se extrae como el porcentaje de desempleo y el número de parados venía disminuyendo desde un máximo en 2014. Sin embargo, este descenso fue frenado en 2020, cuando cambió la tendencia a causa del COVID-19 (elEconomista.es, 2021).

Cabe resaltar que, aunque no son datos positivos, el mercado laboral gallego presenta mejores resultados porcentuales que a nivel nacional, puesto que este último

¹⁰ La tasa de desempleo, proporcionada por la Encuesta de Población Activa (EPA), refleja la incapacidad de una economía para generar empleo para aquellas personas que desean trabajar pero no lo están haciendo, a pesar de estar disponibles y en búsqueda activa de trabajo (International Labour Organization, s. f.).

se situó en un 16,12% a 12 de diciembre de 2020, mientras que en Galicia fue del 11,66%, donde la tendencia parece recuperarse en mejor medida (EpData.es, 2021b).

Figura 5. Tasa de paro en Galicia y España



Fuente: elaboración propia, con base en dato del INE (2021).

2.2.1.3 Entorno socio-cultural

Este entorno recoge variables de corte demográfico, así como cambios sociales y culturales de la población (Ferrón Vilchez, 2012).

En un primer lugar, mencionar que la proporción de movilidad a nivel local en A Coruña arroja una gran predisposición al uso del vehículo privado. Según datos del propio ayuntamiento, se espera que la tendencia para 2024 sea pasar de un 37,3% a un 25,4% en el uso de estos medios, con el incremento del transporte urbano, la bicicleta, la movilidad peatonal, entre otros (Ayuntamiento de A Coruña, 2013).

A nivel demográfico, según datos ofrecidos por el Instituto Gallego de Estadística (IGE), A Coruña es una de las ciudades más densas de España, puesto que cuenta con 6.454,8 habitantes/km², siendo la mayor cifra de Galicia (IGE, 2020).

A su vez, la población gallega está experimentando un proceso de envejecimiento, puesto que su edad media se incrementa año tras año desde 2010. Actualmente este dato se encuentra en 47,48 años y lo consolida el índice de envejecimiento¹¹, situado en 160,4% en 2020 (respecto a 1975). Además, a pesar de tener un repunte demográfico en 2019, el peso relativo con respecto al total de España está disminuyendo, pues en 2010 Galicia suponía el 5,96% de la población, mientras

¹¹ Este índice muestra el número de personas de 65 o más años por cada 100 personas menores de 20 años.

que en 2020 este mismo dato disminuye al 5,71%. Respecto a su densidad por provincias, solo A Coruña y Pontevedra aumentan su peso, mientras que Lugo y Ourense siguen perdiendo volumen demográfico (IGE, 2021).

Por otro lado, la Encuesta Estructural a Hogares ofreció datos a tener cuenta como la evolución del ingreso medio mensual por hogar. En Galicia el último dato ofrecido fue de 2.290 euros por hogar, solo superado por A Coruña (2.364 euros), que experimentó una subida del 4,79% respecto al año anterior, y por Pontevedra (2.320 euros), el cual también aumentó en un 4,27%. La distribución de la procedencia de estos ingresos vino dada de la siguiente forma: 50,79% (trabajo por cuenta ajena); 35,48% (prestaciones); 10,85% (trabajo por cuenta propia) y 2,88% (rentas y otros ingresos) (IGE, 2020b).

Otro dato de interés es la valoración media que la población gallega hace del grado de satisfacción con su vida, siendo este de 7,15 puntos. Según el último informe, el 68,36% de la población puntúa su satisfacción con la vida actual en Galicia en 7 o más puntos (IGE, 2020c)

Dada la posible sinergia con el proyecto, se analiza la preocupación de la sociedad a nivel general por el medio ambiente y cómo ven el futuro de los negocios sostenibles.

Conforme al avance de la sociedad y producción, los estándares de vida exigen formas de desarrollo energético cada vez más intensos, lo que origina consumir combustibles fósiles que emiten CO₂. Por ello, la Unión Europea es una de las organizaciones a nivel internacional con las políticas de cuidado ambiental más destacadas (Tabieres, 2017).

A nivel global, según Kotler & Keller (2012, p. 82), las preocupaciones ambientales de los consumidores son evidentes y están en aumento. Así lo ejemplifican en un estudio, ofrecido por Mediamark Research & Intelligence, donde casi dos tercios de los encuestados afirmaron que la conservación del medio ambiente era muy importante.

En Galicia, el órgano de gobierno propuso la Estrategia Gallega de RSE 2019-2021, ligada a que las empresas locales desarrollen iniciativas ambientales y sociales de forma responsable. A su vez, exponen que la Xunta de Galicia persigue que empresas y administración trabajen para fomentar una sociedad responsable y un desarrollo sostenible.

2.2.1.4 Entorno tecnológico

Ejemplos de variables influyentes en este entorno son la aparición de nuevos productos, procesos de negocio o el grado de investigación y desarrollo de las empresas (Housing Industry Association, 2011). Para tener en cuenta la importancia que supone este ámbito se parte de la siguiente afirmación: “cuando las antiguas

industrias combaten las nuevas tecnologías o las ignoran sus negocios declinan” (Kotler & Keller, 2012, p. 81).

Los cambios tecnológicos influyen en la oferta de la empresa, como cuando aparecen nuevos productos o servicios sustitutivos y en lo tocante a modificaciones sustanciales en la fabricación o distribución (UPV/EHU, s. f.).

Dada la consideración de una Cuarta Revolución Industrial (conocida como industria 4.0), y la forma en que moldea cómo operan los negocios, parece relevante conocer sus objetivos e impacto.

Marcada por la aparición de nueva tecnologías, el estudio ofrecido por Deloitte España (s. f.) defiende la importancia de que las empresas han de saber identificar las tecnologías que mejor satisfagan sus necesidades y que, de no comprender los cambios y oportunidades pueden perder cuota de mercado.

Se remarca la importancia de la Industria 4.0, porque su alcance va más allá de los procesos de producción, afectando a todos los sectores empresariales y a la sociedad en su conjunto. Incluso, su buen uso puede mejorar las operaciones de negocio y el incremento de ingresos.

Además, tiene impacto en los diferentes agentes del ecosistema, tales como proveedores, clientes, inversores y terceros; la productividad de las organizaciones y en los individuos, los cuales engloba a empleados y consumidores.

A su vez, el informe Tech Trends 2021 de Deloitte clarifica cómo la resiliencia directiva y su capacidad de adaptación tecnológica será la que moldee a las empresas, dado que “la pandemia de la COVID-19 y sus consecuencias en la economía y las empresas han dejado muchos aprendizajes, pero tal vez el más importante en materia corporativa es el de acelerar en la verdadera transformación del negocio con la tecnología como estandarte.” (Deloitte España, 2021).

Es por ello que, por ejemplo, para el negocio analizado es tan importante el uso de tecnologías como una página web o el posicionamiento estratégico en la red, como el desarrollo de los servicios ofrecidos de forma analítica.

2.2.1.5 Entorno ecológico

El factor ambiental incluye “los elementos que guardan relación directa o indirecta con la preservación de los entornos y el medioambiente. [...] Y, por supuesto, la legislación que regula la actividad de las empresas en este terreno, sobre todo si el negocio mantiene un contacto directo con los recursos naturales o materias primas.” (EAE, 2021).

Por ello, son variables a tener en cuenta las leyes de protección medioambiental, regulaciones sobre el consumo de energía y la conciencia social ecológica (Trenza,

2019). El análisis se centra en la primera y segunda mencionadas, puesto que la última ya fue tratada en el apartado 2.2.1.3 Entorno socio-cultural, por ser considerado de igual importancia en ese aspecto.

Por otro lado, en 2020 se proyectó el *Perfil Ambiental 2019*, el cual realiza un análisis relacional entre el medio ambiente y la salud, para comprometerse como el resto de países en ofrecer un informe climático previo a la celebración de la Cumbre del Clima del 2020. En este se recogen medidas como la intención de reducir en un 35% el uso del vehículo privado en entornos urbanos (el sector del transporte supone aproximadamente el 25% de las emisiones de gases de efecto invernadero), o la puesta en escena de que para 2025 serán necesarias 1 millón de estaciones públicas de recarga y repostaje para los 13 millones de vehículos de cero o baja emisión, los cuales se espera que circulen por Europa.

Así mismo, en 2020, se propuso el *Plan de Impulso de la cadena de valor de la industria de la automoción: Hacia una movilidad sostenible y conectada*, el cual contiene ayudas para la renovación del parque de vehículos (primando a los de cero emisiones), desarrollo de infraestructuras de recarga eléctrica y apoyo a proyectos de investigación e innovación. A nivel de datos, aunque el porcentaje de vehículos eléctricos sobre el total del parque móvil en España es reducido, el informe muestra como este sector experimentó la mayor subida de matriculaciones respecto al año anterior. En concreto, el dato en 2018 supuso un incremento del 169,69%, respecto a 2017.

Por otra parte, y enfocándose en una visión más empresarial, dos de las principales empresas eléctricas, Iberdrola SA y REE, dado su impacto medioambiental¹², están comprometidas con una transición energética limpia, que produzca menos emisiones nocivas para el medioambiente, lo cual es relevante, pues la recarga de vehículos eléctricos proviene de electricidad suministrada por este tipo de compañías.

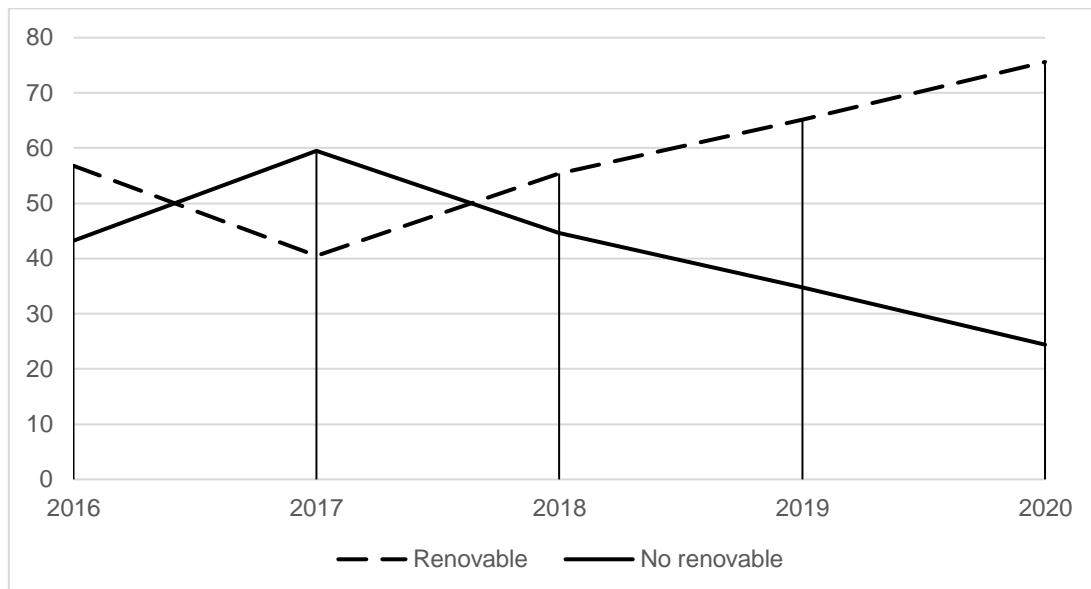
De hecho, la primera mencionada se postuló para la aportación de 150.000 millones de euros hasta 2030 relacionados con las energías renovables, el desarrollo de un Plan de Movilidad Sostenible y la electrificación de toda su flota para ese año (IBERDROLA, s.f.). Por otro lado, REE sacó adelante dos proyectos sobre la transición energética que tienen como objetivos el desarrollo de proyectos de adaptación al cambio climático, la protección de la masa arbolada, la reducción de emisiones y la integración de energías renovables (Red Eléctrica de España [REE], s.f.)

En la Figura 6 se muestra la evolución comparativa entre la generación de energía renovable y no renovable en Galicia, con datos obtenidos de REE. Una de las

¹² Las plantas de energía eléctrica son las mayores contribuyentes al calentamiento global, por delante del transporte (Kotler & Keller, 2012).

observaciones a tener en cuenta es la tendencia, cada vez mayor, a generar mayores unidades de energía renovable.

Figura 6. Evolución de la generación renovable y no renovable. Galicia¹³



Fuente: elaboración propia, con base en datos de REE (2021).

En la misma línea, el último Plan de Movilidad Urbano Sostenible (PMUS) de A Coruña, dejaba patente el compromiso de la ciudad por intentar llevar a cabo iniciativas que promoviesen actos sostenibles.

Entre ellos, son de interés el fomento de la movilidad ciclista, el plan de mejora de la calidad ambiental y ahorro energético y la promoción del coche compartido (*carsharing*).

En cuanto al segundo mencionado anteriormente, guarda diversas iniciativas para los vehículos eléctricos, en las que el ayuntamiento promovió la concesión de ayudas a su adquisición (Plan PIVE 4 y Plan MOVELE), la reserva prioritaria de plazas de aparcamiento, el fomento de la demanda y de la infraestructura de recargas, disminución del impuesto de circulación o la circulación preferente en vías públicas (Ayuntamiento de A Coruña, 2013).

2.2.1.6 Entorno jurídico-legal

Los factores relevantes en este entorno son los diferentes tipos de leyes aplicados a todas las empresas y aquellas del sector específico si las hubiera (Housing Industry Association, 2011).

¹³ Energía renovable: incluye hidráulica, hidroeléctrica, eólica, solar fotovoltaica, solar térmica, otras renovables y residuos renovables. Todos los datos están expresados en porcentaje (%).

Dado el carácter societario escogido, la normativa a la que se debe acoger la sociedad en estudio y tener en cuenta es la siguiente:

- Código de Comercio.
- Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital (Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio).
- Ley 3/2009, de 3 de abril, sobre modificaciones estructurales de las sociedades mercantiles.
- Reglamento del Registro Mercantil (RD 1784/1996).
- Plan General de Contabilidad –PGC- (RD 1514/2007) y PGC de Pequeñas y Medianas Empresas (RD 1515/2007).
- Resolución de 5/3/2019, del ICAC.
- Normas para la Formulación de Cuentas Anuales Consolidadas (NFCAC).

Dentro del sector, se tendrán en cuenta las siguientes legislaciones:

- Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres: como referencia, tener en cuenta la modificación de la Ley 25/2009 conocida como “Ley Omnibus”, que liberalizó la actividad de arrendamiento de vehículos sin conductor.
- Ley 25/2009, de 22 de diciembre.
- Real Decreto 919/2010, de 16 de julio.
- Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.

Por otro lado, se hablará de **microentorno** o **entorno específico**, entendido como aquel más cercano a la actividad de la empresa y que comprende al sector, el cual supone un marco importante para el análisis de la competitividad. Porter definió cinco fuerzas, que son: clientes, proveedores, los actuales competidores, los competidores potenciales y los productos sustitutivos (Sáez Vacas et al., 2006).

Antes de proceder a su análisis, mencionar que el sector industrial en el cual desarrollará la actividad la empresa, como ya se dijo, será el de alquiler de automóviles y vehículos de motor ligeros, conocido como N7711 en el CNAE, en el cual se engloba la competencia del proyecto. También serán reconocidos el N7721,

referente al alquiler de artículos de ocio y deporte y el código 8541 como Identificativo de Actividad Económica (IAE), de alquiler de automóviles sin conductor.

2.2.1.7 Rivalidad entre competidores

En cuanto al grado de competencia existente y dado el abanico de servicios ofertado, se analiza el sector por tipo de vehículo.

En primer lugar, el servicio de carsharing eléctrico en Galicia está operativo mediante MOVECO MOBILITY S.L. en Vigo, aunque no están exclusivamente especializados en ello, pues ofrecen otros servicios y productos a sus clientes, tales como renting, venta de vehículos y puntos de recarga y distribución de piezas. Además, su carsharing está orientado a empresas, por lo que es una diferencia importante con el negocio en cuestión. Sin embargo, se puede tomar nota de las zonas activas, como son Madrid o Badajoz.

En la capital, se encuentran SHARE NOW, FREE2MOVE, ZITY y WIBLE. Todas ellas cuentan con flotas de entre 500 y 833 vehículos eléctricos y son propiedad de dos o más sociedades, como el caso de WIBLE, empresa de KIA y REPSOL (Soria, 2020). Cuentan con un gran capital y sus costes fijos también son elevados, pues, aunque son cuatro competidores, la rivalidad es fuerte y concentran sus actividades en prácticamente las mismas áreas de Madrid. Las ofertas del servicio se diferencian en el precio (aunque todas siguen la misma estructura) y el diseño de los vehículos.

Por otro lado, en Badajoz se encuentra la compañía MINITS, con 50 unidades de Renault Twizy. A diferencia de las compañías de Madrid, no es necesario pagar una cuota de alta como cliente, y sus precios por tiempo transcurrido son de hasta 0,15€/minuto.

A continuación, en la Tabla 1, se reflejan los precios ofertados por cada compañía al cliente final:

Tabla 1. Precio de las compañías de carsharing en España

Nombre de empresa	Cuota de alta	Precio/minuto
Share Now	9 €	0,19 a 0,21 €/minuto
Free2Move	9 €	0,31 €/minuto
Zity	5 €	0,17 a 0,37 €/minuto
Wible	4,99 €	0,25 a 0,31 €/minuto
Minitis	Gratis	0,15 €/minuto

Fuente: elaboración propia.

De esto modo, podemos ver que, ante la existencia de varias compañías en una misma zona la competencia de vuelve muy alta en cuanto a los distintos precios ofertados.

El servicio de cada una de ellas es el mismo. El cliente debe descargar una aplicación ofrecida por la compañía, registrarse en la misma dando una serie de datos personales y, una vez finalizado este paso, tan solo tiene que localizar el vehículo más cercano a través de la propia herramienta vía GPS.

Por otro lado, el *motosharing* sí está presente en el área de actividad en estudio, a través de EMOTER ELECTRIC MOTOSHARING S.L. y MOTIÑOS PAIS S.L. Ambas sociedades presentan tarifas similares, pues el coste de sus servicios es de 0,25 y 0,24 €/minuto, respectivamente, con un despliegue de aproximadamente 30 motocicletas eléctricas cada una. El grado de diferenciación en su servicio está en el diseño de las motos.

La contratación de estos servicios sigue la misma mecánica que la herramienta informática del *carsharing*.

Por último, en cuanto al alquiler de bicicletas y patinetes, aparecen competidores como ECO-LÓGICA, OK ZONA EBIKE, CIVIT BIKE, la Universidad de A Coruña (UDC) y el propio ayuntamiento de la ciudad con el servicio de Bicicoruña.

Las dos primeras empresas mencionadas ofrecen todo tipo de bicicletas e incluso servicios de reparación de las mismas, mientras que CIVIT BIKE, la UDC y el Ayuntamiento ofertan modelos convencionales.

- ECO-LÓGICA, situada en el paseo marítimo de la ciudad, también ofrece Segways, un equipo de locomoción no contaminante, con el que realizan una estrategia de *street marketing* para llamar la atención a su público objetivo. Los precios de una bicicleta varían por horas y días, siendo 6€ una hora y 25€ por un día, aumentando de forma gradual por tiempo alquilado hasta un máximo de 8 horas por 25€ y 1 semana por 90€. Los segways, por su parte, son ofrecidos a razón de 10€ cada 20 minutos.
- OK ZONA EBIKE, con emplazamiento cercano al puerto de A Coruña ofrece tours por la ciudad o la posibilidad de alquilar bicicletas eléctricas por horas o días, siendo el mínimo respectivo de 8€ una hora y 30€ un día, hasta un máximo de 25€ por 8 horas o 90€ por una semana. Su actividad, en un primer momento, se centró en aquellos turistas que llegaban a la ciudad por el puerto y no tenían un emplazamiento cercano que ofreciese una alternativa a la movilidad urbana.
- Por su parte, la UDC ofrece la posibilidad de tener acceso a sus bicicletas por 10€ al año siendo estudiante o 20€ en caso de ser personal de la universidad. Esta posibilidad existe siempre y cuando la persona realice la

solicitud dentro de un plazo determinado y esté dentro de las primeras 70 solicitudes, pues de la 71 a la 172 se encontrarán en lista de espera.

- El Ayuntamiento de A Coruña, que actualmente cuenta con 23 estaciones de bicicletas, pretende ampliar sus servicios hasta 55 estaciones de aparcamiento, para contar con 514 bicicletas, de las que 172 serán eléctricas. Para ello, se ofrece a los ciudadanos, mediante la cumplimentación de un formulario, el poder hacer uso de ellas por 30€ al año.

2.2.1.8 Poder de negociación de los proveedores

La existencia de proveedores en este sector es amplia y variada, dado que la posibilidad de adquirir los vehículos ofrecidos está muy extendida.

Sin embargo, entre ellos, el grado de diferenciación de los productos se basa en el diseño y la fuente de propulsión. Para toda la variedad ofrecida, los proveedores de cada segmento tienen ofertas en cada estilo de movimiento (vehículos de combustión, híbridos, eléctricos, etc.), aunque con amplia variedad de modelos, si bien es cierto que algunos están especializados en vehículos de gama alta, pero las empresas que operan en el sector no tienen este tipo de activos.

A su vez, el impacto que poseen los productos del proveedor sobre el coste final de las empresas es importante, puesto que es el gasto en estos activos lo que genera ventas y acarrea la mayor parte de desembolsos.

Además, mencionar que la posibilidad de integración vertical hacia delante por parte de los proveedores podría darse y de hecho, en el caso de las bicicletas se ve en mayor medida. En el caso de automóviles y motocicletas, el modelo de negocio en estudio no es abordado para estas últimas, pero en cuanto a los coches eléctricos, se observa como por ejemplo MOVECO actúa como proveedor de estos vehículos y a su vez ofrece servicios de carsharing.

De este modo, se sitúa al poder negociador de los proveedores como una variable del entorno a tener en cuenta en el proyecto.

2.2.1.9 Poder de negociación de los clientes

En primer lugar, la oferta (en relación a la demanda), es diferente según el tipo de vehículo, pues la actividad de *carsharing* es la que presenta una oferta nula en Galicia y la de bicicletas y patinetes eléctricos la que más. Por tanto, los clientes tienen mayores posibilidades de elección y por ende mayor poder, en los últimos mencionados.

Por otra parte, la existencia de productos sustitutivos (analizado en el siguiente apartado) hace que la figura del cliente incremente su poder negociador. Lo mismo

ocurre en el caso de productos poco diferenciados, por lo que se tratará de dar el mayor grado de diferenciación posible.

Así mismo, el cliente es una figura de gran dependencia en el sector, ya que se precisan grandes volúmenes de compra de estos para recuperar la inversión y obtener beneficios.

Mencionar que, en este sector, no existe la figura de cliente industrial¹⁴, por lo que no se incurre en el riesgo de integración vertical hacia atrás por parte de este.

Como conclusión del análisis, se podría afirmar que el poder de negociación del cliente se considera elevado y por tanto, se debería de tener presente a la hora de entrar en este negocio.

2.2.1.10 Amenaza de productos y servicios sustitutivos

Se consideran productos o servicios sustitutos a aquellos que copan las mismas necesidades, o cercanas a satisfacerlas. Por ello, en el sector analizado, se considera a estos como todo aquel vehículo, público o privado, que permita al cliente desplazarse por el área de actividad.

En primer lugar, un servicio a tener en cuenta es el transporte urbano y su red de autobuses, la cual abarca todo el municipio de A Coruña y ofrece tarifas fijas por viaje.

Por otro lado, tenemos al sector del taxi, ubicados en puntos estratégicos del área con un precio base que se incrementa por tiempo o kilómetro recorridos.

Además, también se puede tener en cuenta a negocios como UBER o BLABLACAR, puesto que realizan una actividad que cubre las mismas necesidades, pero con conductor. Sin embargo, la última mencionada, está especializada en cubrir distancias mucho más grandes, por lo que no supondría una amenaza real. Uber, por su parte, al ser la competencia directa del taxi sí es una empresa que supone un riesgo, pero al igual que los taxistas ofrecen tarifas superiores al negocio en estudio.

2.2.1.11 Amenaza de nuevos competidores

La posibilidad de que puedan entrar nuevas empresas al mercado, dada la cantidad de ellas en el sector, se considera elevada, más por parte del ámbito de alquiler de bicicletas y motocicletas que de automóviles. Este hecho puede afectar a los beneficios de las empresas de forma negativa, ofreciendo al cliente mayor poder de negociación.

A mayor rentabilidad más probabilidades existen de la aparición de retadores. Sin embargo, esta se puede ver frenada por la existencia de barreras de entrada como es

¹⁴ Aquellas empresas situadas entre otras y el cliente final (Ferrón Vílchez, 2012).

el propio capital (inversión inicial), elevado en sectores que necesiten un alto grado de inmovilizado material.

Además, la localización estratégica de algunas empresas también podría generar barreras de entrada. A modo de ejemplo son ECO-LÓGICA u OK ZONA EBIKE (situadas en el paseo marítimo y en el puerto, respectivamente), o el posible “efecto experiencia”, que les permite a estas últimas reducir costes en sus servicios gracias a la veteranía que presenten.

2.2.2 Análisis Interno

Para el análisis interno de la empresa tomaremos como referencia el estudio de la cadena de valor aplicado al sector servicios, bajo la modificación del esquema original de Michael Porter y también se definirán los recursos clave del negocio.

La modificación de esta herramienta viene supeditada por la definición de las cuatro características básicas que presenta el marketing de servicios, mencionadas por Philip Kotler: intangibilidad, inseparabilidad, variabilidad y caducidad. Por ello, y a su vez apoyado en autores como Pierre Eiglier y Eric Langeard se reformula la cadena de valor adaptada a negocios que surten servicios y no bienes tangibles (Alonso, 2008).

En primer lugar, se estudiaron las **actividades primarias**, las cuales son:

- **Marketing y Ventas:** se llevará a cabo una campaña publicitaria previa a la apertura del negocio para darse a conocer en la ciudad y lograr tener un mayor impulso, así como una política de promociones al primer uso de los servicios. A su vez, durante el ejercicio de la actividad, se seguirá una estrategia de descremado en los precios de los vehículos a razón de un 5,00 % cada año hasta 2025, donde se estabilizaría.
- **Personal de contacto:** variable clave en el servicio, pues se precisará de mínimo, una persona encargada de la atención al cliente vía teléfono y para llevar a cabo los trámites del alquiler de bicicletas y patines eléctricos.
- **Soporte físico y habilidades:** el servicio es llevado a cabo a través de los distintos vehículos necesarios para satisfacer la necesidad de los clientes en función de sus intereses, siempre que se registren vía aplicación o formulario en formato físico. Además, para completar parte del servicio, se precisarán dos personas que se encarguen de recargar los vehículos para que estén disponibles de manera eficiente y se paralice lo menos posible la actividad.
- **Prestación/Servicio:** la necesidad que cubre nuestra actividad es aquella de desplazarse por la ciudad de forma eficiente y sostenible. La calidad y

diseño de los vehículos siempre serán elementos (intangibles) que se tendrán en cuenta para que el servicio se lleve a cabo de una forma diferencial, con mayor valor, algo que eleva la posibilidad de contratación frente a los competidores.

- **Clientes:** para el mayor fluir de relaciones entre personal de contacto, prestación y demás variables, serán necesarios: una herramienta informática capaz de localizar y alquilar vehículos y un personal con buenas aptitudes en las relaciones. Los clientes son y serán un elemento esencial para el desarrollo de la actividad, pues el permitir que gocen de comodidad tanto para obtener el servicio como durante el mismo es muy importante para que repitan con más compras y surja el boca a boca.
- **Otros clientes:** para la convivencia más fiable entre distintos clientes se precisa de una segmentación de los mismos, dado que los servicios están dirigidos a rangos de edades y perfiles diferentes. Ello nos podría indicar la presencia de ruidos al no tener un perfil homogéneo de los mismos. En la Tabla 2 aparece la distribución de los servicios ofertados por rango de edades:

Tabla 2. Distribución del público objetivo

Servicio	Rango de edades
Automóviles	18 - 65
Motocicletas	16 - 50
Bicicletas	12 - 60
Patinetes	16 - 40

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, las **actividades de apoyo** son:

- **Dirección General y de Recursos Humanos:** aquí se encontrarán los socios creadores de la sociedad, los cuales llevarán a cabo actividades de gestión, tanto financiera, económica, como de recursos humanos (contratación de personal). Se excluye, en este caso, a socios exclusivamente inversores.
- **Organización interna y Tecnología:** la departamentalización consistirá en dos paneles claramente diferenciados. En el núcleo de operaciones estarán aquellos empleados del soporte físico y en un nivel de control más elevado la dirección general y de recursos humanos, que serán los encargados de fijar los objetivos.
- **Infraestructura y Ambiente:** el espacio en que se lleve a cabo el servicio será la propia ciudad, pero al contar con un establecimiento en el que el cliente pueda formular sus peticiones de forma presencial, será necesaria

su exposición. Por ello, y para reflejar los valores que se quieren dar se escenifica un local luminoso, acogedor y limpio, con una localización lo más turística posible. Además, sería relevante poder contar con puntos de estacionamientos propios cercanos al local (o repartidos en la ciudad), pues los automóviles precisan de un espacio urbano en el que estacionarse.

- **Abastecimiento/Compras:** para ofrecer soporte a la actividad, en este caso, se precisan unos costes fijos elevados y unos costes variables reducidos (pues solo se tienen en cuenta la recarga de vehículos). En relación a los primeros mencionados e incluyendo servicios exteriores, salarios de personal, amortizaciones y gastos financieros, estos acaban representando en su totalidad alrededor del 65% sobre ventas, una cifra importante a tener en cuenta en el periodo de planificación.

Otros recursos clave no abordados en la cadena de valor son aquellos de carácter económico y financiero:

Para poner en marcha este tipo de negocios, dada la inversión de capital necesaria se precisaría de un apoyo financiero externo, en este caso, de financiación bancaria a largo plazo, pues la aportación social estimada no sería suficiente para cubrir los posibles déficits previos al inicio de la actividad.

Además, cabe destacar que, ante la no regulación de incentivos por parte del Ayuntamiento de A Coruña en cuanto al aparcamiento de vehículos eléctricos en zona azul o verde, se presupone un escenario en el que no se contempla tal variable. Existen ciudades en las que se conceden exenciones de pago como en Madrid, Valencia o Barcelona, y en muchas otras se está estudiando este tipo de proyecto.

Por otro lado, las inversiones en inmovilizado material son igual de relevantes, pues son los vehículos los medios con los que se realiza el servicio, y por ende, se traduce en una posible venta. Aunque se analizarán en apartados posteriores de estrategia de capital, estos ocuparán aproximadamente 105.700 €.

2.2.3 Matriz DAFO

Una vez realizado un análisis del entorno empresarial, se procede a sintetizar aquellas conclusiones extraídas del mismo en las variables propias de la matriz DAFO: oportunidades y amenazas, que corresponden a factores externos y fortalezas y debilidades, las cuales están vinculadas con el ámbito interno de la empresa (Olivera & Hernández, 2011).

De este modo, se expone la siguiente figura:

Tabla 3. Matriz DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Dependencia inicial de financiación externa - Zona azul y verde no gratuitas - Empresa nueva en la actividad - Costes fijos elevados 	<ul style="list-style-type: none"> - Sector turístico dañado - Crisis económica y sanitaria - Elevada densidad local - Inversión elevada - Cliente con alto poder negociador
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Diferenciación de servicios - Servicio segmentado - Precio competitivo - Uso de vehículos sostenibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulación e incentivos políticos favorables - Conciencia social sostenible - Recuperación económica - Barreras de entrada para competidores - Sector en crecimiento

Fuente: elaboración propia.

Con las variables ya determinadas, y tras valorar cada una con una ponderación entre los distintos factores de la matriz y su impacto relativo, se extrae que la estrategia recomendada¹⁵ sería FA (Fortalezas vs Amenazas). Esta se basa en la procura de maximizar las fortalezas resultantes, para minimizar amenazas, con lo que la empresa debe adoptar una posición defensiva (Olivera & Hernández, 2011). La obtención de este resultado se puede observar en la Tabla 26 del Anexo.

2.3 Propuesta de objetivos generales para el período de planificación

El estudio será llevado a cabo en un horizonte de planificación de cinco años (2021-2025), el cual se propone como objetivo para lograr la estabilidad, a través del modelo Viable 2020 Emprendedores ofrecido por el IGAPE.

Como objetivos principales, al final del período analizado, se pretende lograr lo siguiente:

- Conseguir la **viabilidad** del proyecto.
- Aumentar en promedio un 10,00 % las **ventas** anualmente.
- Implementar un **dividendo** llamativo y estable para los socios.

¹⁵ Las estrategias posibles serían: DA (debilidades vs amenazas); DO (debilidades vs oportunidades); FA (fortalezas vs amenazas) y FO (fortalezas vs oportunidades).

- Incrementar beneficios en un promedio del 5 % anual.
- Realizar una estrategia de **precios descremados** en torno al 5,00 % con el servicio de automóviles.
- Intensificar las estrategias publicitarias en torno a un 15,00 % cada año.

2.4 Formulación de la estrategia

2.4.1 Producto – servicio

La oferta principal de la empresa es un servicio que integra *carsharing*, *motosharing* y alquiler de bicicletas y vehículos de movilidad personal¹⁶, todos ellos eléctricos.

La intención es ofrecer un alquiler de estos vehículos en un breve período de tiempo (minutos, horas o días), en donde el cliente en todo momento pueda conocer el estado de disponibilidad a través de un soporte informático (aplicación), el cual se deberá descargar de *Google Play Store* de forma gratuita y registrarse. A su vez, el negocio contará con una página web, en la que cualquier individuo pueda contactar o conocer los servicios que se integran.

Tener en cuenta que para el uso de motocicletas o automóviles se precisará de un permiso de circulación clase B, A1 o superior, por parte del consumidor.

La Tabla 4 expone los precios establecidos para cada servicio al comienzo de la actividad, los cuales están expresados en €/minuto.

Tabla 4. Precios del servicio¹⁷

Servicio	Precio (€/min)	Variación anual
Automóviles	0,20	-3,80%
Motocicletas	0,22	1,20%
Bicicletas	0,11	1,20%
Patinetes	0,10	1,20%

Fuente: elaboración propia.

Relativo a la variación anual, se pretende realizar un descremado de precios para el caso de los automóviles, a razón de una disminución constante los cinco primeros años de un 5,00% (3,80% teniendo en cuenta la variación positiva de 1,20%). Para este último porcentaje, se tuvo en cuenta la estimación del IPC general recogida en el

¹⁶ Así son reconocidos los patinetes eléctricos en el RD 970/2020, de 10 de noviembre por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos y el Reglamento General de Circulación.

¹⁷ Los precios establecidos para bicicletas y patinetes serían a razón de 6,5 y 6,00 €/hora, respectivamente. Sin embargo, para facilitar los cálculos se han convertido a minutos.

Informe de Estrategia y Perspectivas para 2T 2021, elaborado por Bankinter (2021), lo cual viene a ser el factor de incremento anual que se aplica desde el año uno hasta el final.

Además, a diferencia de la mayoría de empresas de *carsharing*, no se pide cuota de alta para evitar el posible rechazo inicial.

Por otra banda, a la hora de especificar modelos y características propias por categoría de vehículo, para posteriormente analizar los costes de ofrecer el servicio (apartado 3.2 Costes Variables) se expone lo siguiente:

- Automóviles: se dispondrá del modelo SEAT Mii Electric, con una autonomía de 260 km, 86 CV de potencia y una batería Li-Ion de 36,8 kWh.
- Motocicletas: para este caso será de estudio el negocio con modelos Linze Road L3, con autonomía para recorrer 80 km, una batería Li-Ion de 72V40Ah (2,88 kWh) y una vida de carga estimada de 800 a 1.000 cargas, pero en este caso se tomarán 700 por el uso que se le darán.
- Bicicletas: se emplearán dos modelos diferenciados, uno más deportivo y juvenil (Fiido M1, con autonomía de entre 45 y 100 km y batería de litio de 0,25 kWh) y otro urbano (WAYSERAL Everyway E50, con una autonomía máxima de 40 km y una batería Li-Ion 36V de 0,25 kWh).
- Patinetes: para estos se escogen los modelos Xiaomi Pure Air Pro, con un alcance de 36 km y una potencia de motor de 350 W.

En cuanto a la disponibilidad de los vehículos, tanto automóviles como motocicletas estarán las 24 horas del día a disposición de los usuarios registrados, mientras que todos los demás vehículos permanecerán en las instalaciones, siempre que no sean alquilados más de un día.

Así mismo, como estrategia de prevención de riesgos de los servicios, cualquier tipo de infracción o desperfecto durante o posterior al consumo de los mismos, será transmitida al usuario en cuestión. Todo ello estaría debidamente recogido en el contrato establecido entre las partes.

Además, hacer ver a todo consumidor que se busca ofertar un servicio sostenible y que mejore la movilidad de la zona es vital, dado que son una de las bases y objetivos de la propia empresa. Para ello, también se emplearán colores en los vehículos, tales como blanco y azul, para que esas percepciones emanen en el consumidor.

2.4.2 Estrategia de capital

2.4.2.1 Política de inversiones

Antes de comenzar la actividad, se realizarán las siguientes inversiones:

La Tabla 5 recoge las inversiones intangibles a realizar, en las que cabe mencionar que la aplicación informática tendrá un gasto asociado como es el alta como cuenta de desarrolladores en *Google Play* para su publicación, a razón de 25 \$, que se pagarán una única vez. A su vez, a los 3.500 € de la página web no se integran los 3.000 € de mantenimiento anual.

Tabla 5. Inversión inicial en inmovilizado intangible

Intangible	Coste unitario	Uds.	Vida útil
Aplicaciones informáticas	5.000,00 €	1	3 años
Página web	3.500,00 €	1	3 años

Fuente: elaboración propia.

A continuación, en la Tabla 6, se muestran las inversiones materiales, de las que cabe mencionar que, por ejemplo, las bicicletas tienen dos precios porque son adquiridos dos modelos diferentes, mientras que a mobiliario se le destinan 3.000 € a una sola unidad para indicar el conjunto de gasto en ese concepto, pues se considera una cifra aproximada. El equipamiento informático se desglosa en la adquisición de cuatro ordenadores.

Tabla 6. Inversión inicial en inmovilizado material

Material	Coste unitario	Uds.	Vida útil
Motocicletas	3.490,00 €	20	5 años
Bicicletas	499,00 €	10	3 años
	899,00 €	10	3 años
Patinetes	380,00 €	20	3 años
Mobiliario de oficina	3.000,00 €	1	10 años
Equipamiento informático	500,00 €	4	4 años

Fuente: elaboración propia.

Todo ello, nos ofrece un total de 104.380 € de inversión antes de comenzar la actividad. Nótese que, los automóviles no están incluidos en este periodo por ser contratados a través de un renting durante 2021 y 2022, el cual, al ser considerado un arrendamiento operativo será comentado en el apartado relativo a gastos de explotación.

Por otro lado, las sucesivas inversiones se prevén en la Tabla 7:

Tabla 7. Previsión de inversiones

	2021		2022		2023		2024		2025	
	Coste unitario	Uds	Coste unitario	Uds	Coste unitario	Uds	Coste unitario	Uds	Coste unitario	Uds
Aplicaciones informáticas							5.000	1		
Página web							3.500	1		
Automóviles					11.800	4	11.800	4	11.800	4
Motocicletas			3.490	10					3.490	10
Bicicletas							499	10		
							899	10		
Patinetes							380	20		
Equipamiento informático									2.000	1
TOTAL INVERSION (€)	0		34.900		47.200		77.280		84.100	

Fuente: elaboración propia.

2.4.2.2 Política de financiación

En primer lugar, se constituirá la sociedad con un capital social de 45.000 € y una prima de emisión de 12.000 €, la cual ha de estar íntegramente desembolsada en el momento de la constitución, tal y como recoge el apartado 2 del artículo 298 de la Ley de Sociedades del Capital. Esto trae consigo unos gastos asociados por constituir la sociedad, a razón de 750 €: gastos notariales (350), costes de registro (150) y gastos de gestoría (300), con cargo a reservas.

Para complementar la aportación de capital y prima, se solicitará un préstamo bancario como financiación a largo plazo, a razón de 50.000 € con las siguientes características: tipo de interés nominal (TIN) del 3,00 % trimestral; plazo de amortización de 5 años; carencia de 1 año y una comisión de apertura del 0,25 %.

Además, en el periodo en que se adquieran las motocicletas se concederá a la empresa una subvención no reintegrable del Plan Moves III por 1.100 €, y en el año 2023, coincidiendo con la compra de automóviles, se agregará la misma por valor de 7.000 €. Esta subvención será concedida por parte de la Xunta de Galicia y serán imputadas al resultado en la misma proporción que la depreciación de cada activo.

2.4.3 Estrategia financiera

En este caso se expondrán aquellas políticas causantes de la descomposición del *cash-flow*, como son la política de mantenimiento relativa a las amortizaciones y la política de dividendos y su reparto.

2.4.3.1 Política de mantenimiento

En este apartado se reconocen las amortizaciones técnicas realizadas y su desglose, tal y como recoge la siguiente tabla.

El procedimiento que se ha seguido para su cálculo es el siguiente:

$$\text{Cuota de amortización anual} = \frac{\text{Precio de adquisición}}{\text{Vida útil}}$$

Cabe aclarar que en el concepto “Otras inversiones materiales” se recoge tanto a bicicletas como patinetes, dado que tienen la misma vida útil y en el programa informático “Viable” se incorporan al mismo concepto.

Tabla 8. Cuotas de amortización por elemento

CUOTAS ANUALES DE AMORTIZACIÓN	2021	2022	2023	2024	2025
Intangible	2.833,33	2.833,33	5.666,67	2.833,33	2.833,33
Aplicaciones informáticas	2.833,33	2.833,33	5.666,67	2.833,33	2.833,33
Material	21.953,33	28.933,33	38.373,33	47.813,33	64.233,33
Motocicletas	13.960	20.940	20.940	20.940	27.920
Mobiliario de oficina	300	300	300	300	300
Automóviles			9.440	18.880	28.320
Equipamientos informáticos	500	500	500	500	500
Otras inversiones materiales	7.193,33	7.193,33	7.193,33	7.193,33	7.193,33
TOTAL AMORTIZACIONES	24.786,67	31.766,67	44.040,00	50.646,67	67.066,67

Fuente: elaboración propia.

2.4.3.2 Política de dividendos

Para explicar esta política se tendrán en cuenta dos variables: cuantía y variabilidad de los dividendos.

Se establecería un dividendo del 40 % sobre el beneficio neto para aumentar en mayor proporción el autofinanciamiento de la empresa.

Por otro lado, se mantendrían constantes en todo el periodo de planificación, pues facilita el contenido informativo de los mismos, ya que las variaciones se consideran señales de cambio en las expectativas. Se pueden ver los resultados en euros en la Tabla 9:

Tabla 9. Reparto del resultado

Año	2021	2022	2023	2024	2025
Beneficio Neto	(7.465,05)	11.280,6	47.364,03	58.617,93	85.979,12
- Dividendos a socios		(4.512,24)	(18.945,61)	(23.447,17)	(34.391,65)
Beneficio retenido	(7.465,05)	6.768,36	28.418,42	35.170,76	51.587,47

Fuente: elaboración propia.

La celda referente a beneficio retenido sería lo que se destina a reservas, que aumentaría posteriormente la autofinanciación, compuesto por la suma de las dotaciones a reservas y amortizaciones.

2.4.4 Estrategias a corto plazo

En este apartado, en el que se incluirían políticas de stocks, clientes, financiamiento a corto plazo, tesorería y proveedores, solo se tendrán en cuenta las dos últimas, dado que no se tiene datos para las demás.

- **Tesorería:** el objetivo de tesorería operativa para cada año se estima en torno a un 10 % del importe de la cifra de negocio, incrementado al 15% a partir de 2022.
- **Proveedores:** la política de circulante establecida para el pago a proveedores se fija en 60 días para todos los años del periodo de planificación.

3. Presupuesto operativo

En este apartado se explicará la estimación de ventas, así como aquellos costes fijos, variables y contables (referentes a la depreciación de activos) en los que se incurre para llevar a cabo el servicio.

3.1 Ventas

En primer lugar, mencionar que la cantidad de servicios vendidos por categoría de vehículo serán expresados en minutos y los precios en €/minuto.

Se estima que los servicios sean usados de la siguiente manera al día: 1 hora por cada unidad de vehículo hasta 2023, momento en el que se espera un uso de 1,5 horas por parte de las motocicletas, permaneciendo los demás constantes y así hasta el final del periodo de planificación.

Para la obtención de la cantidad de minutos se sigue el mismo criterio de formulación¹⁸:

$$y = t \left(\frac{h}{\text{día}} \right) * 60 \left(\frac{\text{min}}{h} \right) * d (\text{días}) * n (\text{adimensional})$$

A continuación, en la Tabla 10 aparece reflejado la cantidad y precio estimados por servicio ofertado:

Tabla 10. Ventas estimadas

	2021		2022		2023		2024		2025	
	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio	Cantidad	Precio
Automóviles	87.600	0,200	91.980	0,192	96.579	0,185	169.013	0,178	200.703	0,171
Motocicletas	438.000	0,220	602.250	0,223	858.206	0,225	901.117	0,228	1.171.452	0,231
Bicicletas	301.200	0,110	316.260	0,110	332.073	0,111	348.677	0,112	366.110	0,114
Patinetes	301.200	0,100	316.260	0,101	332.073	0,102	348.677	0,104	366.110	0,105
TOTALES SIN IVA (€/min)	272.990		348.354		364.854		393.774		415.727	

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, las variaciones estimadas en cantidad a partir de 2021 quedarían plasmadas en la Tabla 10, teniendo en cuenta el impacto que podrían producir las inversiones materiales realizadas, las cuales aumentan el parque móvil¹⁹:

¹⁸ t: horas de uso al día estimadas; 60: minutos en una hora; d: días del año disponibles (365 para automóviles y motocicletas; 251 días laborales para bicicletas y patinetes); n: número de vehículos

¹⁹ En el impacto de la inversión en las ventas, para plasmar un escenario más realista, no se tuvo en cuenta una relación proporcionalmente directa, si no que se consideró un efecto del 75%.

Tabla 11. Variaciones porcentuales en ventas

	2022	2023	2024	2025
	Var. cantidad	Var. cantidad	Var. cantidad	Var. cantidad
Automóviles	5,00%	5,00%	75,00%	37,50%
Motocicletas	37,50%	42,5%	5,00%	30,00%
Bicicletas	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Patinetes	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%

Fuente: elaboración propia.

Como conclusión, y teniendo en cuenta las estrategia de inversiones, el servicio que más impacto posee en las ventas son las motocicletas, dado que los automóviles representan un número reducido al principio y patinetes y bicicletas permanecen constantes.

Además, cabe destacar que cada vez que se realiza una adquisición de vehículos, se presupone que se incrementan las ventas, dependiendo del grado de inversión realizado.

3.2 Costes variables

Los costes variables reconocidos para el negocio, en ausencia de mercaderías, materias primas, mano de obra directa, envases o comisiones, únicamente son las recargas de vehículos.

Por ello, el coste de recarga de los vehículos, como ya se mencionó en la cadena de valor, será a razón de 0,3 €/kW, pues serán recargados en los distintos puntos de la ciudad mientras no se instalasen puntos privados específicos, lo que rebajaría el coste por recarga a una media de 0,13 €/kW. Por ello, y para calcular el coste unitario de ofertar los servicios se emplea la siguiente fórmula²⁰:

$$x = \frac{\frac{P(kW) * B(\%) * C(\text{€/kW})}{24 (h)}}{60 (\text{min}/h)}$$

De este modo, y considerando una variación de un 5,00% anual en el coste unitario de recarga se exponen los resultados en €/minuto en la Tabla 12:

²⁰ P: Potencia de la batería; B: Porcentaje de la batería a recargar (siempre 80 %); C: Coste de recarga; 24: número de horas diarias; 60: minutos por hora.

Tabla 12. Costes variables

	2021	2022	2023	2024	2025
Automóviles	0,006133	0,006440	0,006762	0,007100	0,007455
Motocicletas	0,004800	0,005040	0,005292	0,005557	0,005834
Bicicletas	0,000042	0,000044	0,000046	0,000048	0,000051
Patinetes	0,000058	0,000061	0,000064	0,000068	0,000071

Fuente: elaboración propia.

Seguidamente, con los datos anteriores se obtiene un resumen de los costes variables totales sobre la cantidad de minutos vendidos:

Tabla 13. Resumen de costes variables

	2021	2022	2023	2024	2025
Automóviles	537	592	653	1.200	1.733
I.V.A. soportado medio	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
TOTAL con I.V.A.	650	717	790	1.452	2.096
Motocicletas	2.102	3.035	4.542	5.007	6.835
I.V.A. soportado medio	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
TOTAL con I.V.A.	2.544	3.673	5.495	6.059	8.270
Bicicletas	13	14	15	17	19
I.V.A. soportado medio	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
TOTAL con I.V.A.	15	17	18	20	22
Patinetes	18	19	21	24	26
I.V.A. soportado medio	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
TOTAL con I.V.A.	21	23	26	28	31
TOTAL GASTOS VARIABLES S/IVA	2.670	3.661	5.231	6.248	8.612
TOTAL GASTOS VARIABLES C/IVA	3.230	4.430	6.330	7.559	10.420

Fuente: elaboración propia.

3.3 Costes fijos

En la Tabla 14 se exponen todos aquellos gastos fijos (en euros) en los que incurriría el negocio:

Tabla 14. Costes fijos

GASTOS FIJOS O DE ESTRUCTURA	2021	2022	2023	2024	2025
	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE	IMPORTE
SERVICIOS EXTERIORES	75.862	84.964	67.604	71.027	92.244
Arrendamientos	43.104	44.397	14.625	15.064	15.516
Conservación y mantenimiento	6.860	7.066	12.578	7.655	13.185
Servicios profesionales independientes	200	206	212	219	225
Seguros	16.800	14.420	29.800	36.694	50.795
Publicidad y promoción	4.000	4.600	5.290	6.084	6.996
Google Play Store	20,74				
Suministros	1.800	1.854	1.910	1.967	2.026
Teléfono	720	742	764	787	810
Comisiones bancarias	125				
Otros gastos fijos	2.233	2.300	2.425	2.558	2.663
SUELDOS, SALARIOS Y S.S.	79.496	81.881	102.681	105.761	108.934
AMORTIZACIONES	24.787	31.767	44.040	50.647	67.067
GASTOS FINANCIEROS	1.500	1.366	1.004	631	246
Nueva financiación	1.500	1.366	1.004	631	246
TOTALES	181.645	199.978	215.328	228.065	268.491

Fuente: elaboración propia.

Mencionar que, conceptos generales son desglosados de la siguiente manera:

- **Arrendamientos:** compuesto por el alquiler de un local a razón de 1.000 €/mes y la financiación por renting de cuatro automóviles hasta 2023. Para este último, considerado un arrendamiento operativo, en este caso, no existiría opción de compra. A su vez, presenta ciertas ventajas fiscales como por ejemplo que, la cuota a pagar se considera gasto deducible en el Impuesto de Sociedades, al igual que el IVA soportado al pagar dicha renta. Los términos del mismo, consultados a través de MOVECO MOBILITY S.L. son los siguientes: 24 meses sin entrada a razón de 648 €/mes por vehículo con cobertura de daños sin franquicia, mantenimientos incluidos, asistencia en carretera, gestión de impuestos e ITV y asesoría personal. Al ser considerado un arrendamiento operativo no se amortizaría bajo ninguna circunstancia. Esta operación supondría un coste unitario anual de 7.776 € y al término de la operación, dado que son cuatro automóviles, arrojaría un total de 62.208 €.
- **Conservación y mantenimiento:** se incluyen gastos relativos al recambio de ruedas para los vehículos, su mantenimiento anual de piezas, el de la página web, gastos no previstos a razón de 500 € al año, el recambio de

baterías y la limpieza del local por 70 € al mes, considerando un precio de 10 € la hora, dos horas semanales.

- **Seguros:** aquellos referentes a bicicletas y patinetes, que observados a través de www.klinc.com dan un mismo presupuesto anual de 70 € por vehículo (2.800 € anuales); motocicletas, con una cifra unitaria de 700 € anuales y automóviles 1.500 € por cada unidad, los cuales no comienzan a estar contabilizados hasta 2023.
- **Otros gastos fijos:** en este caso se producen gastos como los cascos necesarios para bicicletas y motocicletas, el impuesto de circulación para automóviles y motocicletas (en el que se incluye una bonificación para vehículos eléctricos del 75%, resultando una cuota anual de 14,21 € y 4,42 €, respectivamente) y gastos extraordinarios como multas impagadas o daños no cubiertos por el seguro a razón de 1.000 € anuales.
- **Sueldos, salarios y S.S.:** personal formado por dos autónomos, con un salario bruto de 22.458 €, dejando que sean ellos mismos los encargados de abonar las cuotas mensuales de autónomo societario (371,51 €), y dos empleados con un salario bruto de 13.000 €, que junto con el porcentaje de seguridad social (33,00 %) dan un coste total unitario de 17.290 €, el cual se estima que se incrementará a razón de un 3% anual. El aumento de coste en 2023 es debido a la incorporación de un empleado más en ese periodo.

4. Plan financiero

4.1 Cuadro previsional de recursos generados

A continuación, en la Tabla 15 se muestra la generación de recursos (en euros) y de donde provienen los mismos, mientras que para un mejor seguimiento de las interpretaciones posteriores se puede combinar la Tabla 27 del Anexo:

Tabla 15. Cuadro de recursos generados

CUADRO DE RESULTADOS PREVISIONAL		2021	2022	2023	2024	2025
TOTAL INGRESOS		176.850	218.680	283.712	312.470	391.741
	Ingresos por ventas	176.630	218.460	282.092	310.850	390.121
+	Subvenciones de capital periodificadas	220	220	1.620	1.620	1.620
-	Costes variables unidades vendidas	(2.670)	(3.661)	(5.231)	(6.248)	(8.612)
=	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	171.180	215.019	278.480	306.222	383.130
-	Servicios exteriores	(75.862)	(84.494)	(67.604)	(71.027)	(92.244)
-	Gastos de personal	(79.496)	(81.881)	(102.681)	(105.761)	(108.934)
=	RESULTADO BRUTO (E.B.I.T.D.A.)	18.822	48.174	108.196	129.435	181.951
-	Amortizaciones y otras depreciaciones	(24.787)	(31.767)	(44.040)	(50.647)	(67.067)
=	BENEFICIOS ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (E.B.I.T.)	(5.965)	16.407	64.156	78.788	114.885
-	Gastos financieros	(1.500)	(1.366)	(1.004)	(631)	(246)
=	BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS (B.A.T.)	(7.465)	15.041	63.152	78.157	114.639
-	Impuesto sobre beneficios		(3.760)	(15.788)	(19.539)	(28.660)
=	BENEFICIO NETO	(7.465)	11.280	47.364	58.617	85.979,12
-	Dividendos a socios		(4.512,24)	(18.945)	(23.447)	(34.391,65)
=	BENEFICIO RETENIDO	(7.465)	6.768	28.418	35.170	51.585,47
	Autofinanciación	24.787	38.535	72.458	85.817	118.654

Fuente: elaboración propia

Para una correcta interpretación de los conceptos más importantes, se precisa de la explicación de su evolución, en base a términos absolutos, interanuales y relativos (sobre ingresos o EBITDA), ya que se necesita conocer cómo es el origen de recursos y su destino.

De este modo, como resultado de las estrategias de producto, financiera y de inversión realizadas, junto con la previsión de ventas y coste de las mismas, se extrae:

- **Ventas:** en términos absolutos se conseguiría aumentar 2,21 veces el valor de unidades vendidas, sin tocar el margen, el cual incluso aumenta. Además, su incremento interanual es positivo todos los años, pero irregular. 2022 supone un 23,68 % respecto al año anterior gracias a la inversión en motocicletas, para posteriormente volver a incrementarse en 2023 un 29,13. Sin embargo, en 2024 la proporción de aumento es menor, un 10,19% y en 2025 vuelve a mostrar un 25,50 % de variación gracias a las inversiones (susceptibles de producir ingresos) que repercuten en el aumento de las ventas.
- **Coste de ventas:** con una proporción muy reducida sobre ventas, dado que solo influyen en estas la recarga de los vehículos como coste variable, aumentan cada vez más interanualmente, mientras su peso sobre los ingresos por ventas aumenta de forma paulatina. En términos absolutos se incrementa en gran medida (3,23 veces el valor inicial), dado que se realizan inversiones en vehículos para doblar la flota y afecta directamente a la recarga de ellos mismas.
- **Margen de contribución (comercial bruta):** se consigue una proporción sobre ventas elevada, con un incremento absoluto de 2,2 veces, el cual crece a la par que las ventas, y vuelve a disminuir cuando estas son menores.
- **Gastos generales (personal + servicios exteriores):** con un elevado peso inicial sobre ventas (43%) y a pesar de su incremento interanual, se consigue reducir su representación a la mitad. Además, en términos absolutos, se produce un aumento en 1,3 veces al final del periodo de planificación.

Derivado de ello, se generan los recursos del ciclo de explotación: EBITDA o cash-flow bruto:

- **EBITDA:** en números absolutos (9,67) aumenta en gran medida, en parte gracias a no tocar el margen y a reducir los costes fijos sobre los ingresos por ventas, lo que indicaba que se estaba siendo eficientes. Se produce un gran incremento en 2022 y 2023, gracias a la inversión en motocicletas y al aumento de las horas de su uso, respectivamente.

Este último será destinado a la retribución de recursos financieros empleados, el autofinanciamiento y el pago de impuestos, lo cual es resultado, principalmente, de la aplicación de las estrategias financieras impuestas a dividendos, reservas y amortizaciones.

- **Amortizaciones:** el porcentaje sobre EBITDA aumenta cada vez menos, mientras que su variación interanual es positiva, aunque disminuye en 2024, dado que se va agotando la vida útil de los activos, y no son sustituidos.
- **Gastos financieros:** excepto antes de comenzar la actividad, no hay nueva financiación que implique el pago de nuevos intereses, dado que la única deuda financiera existente se va amortizando y haciéndose cada vez menor.
- **Impuesto de Sociedades:** la variación relativa sobre EBITDA debería encaminarse al 25%, pero el horizonte de planificación es demasiado corto para observarlo.
- **Beneficio neto:** se incrementa gracias al crecimiento de las ventas y al comportamiento de los costes fijos. Además, al no variar el margen comercial, también afecta a este crecimiento (7,62 veces en términos absolutos).

Por último, el destino de estos recursos netos originados se reparte y evoluciona de la siguiente manera:

- **Dividendos:** al venir de un beneficio neto con un comportamiento irregular, pero que se incrementa en el tiempo, repercutirá de igual forma en dividendos y en la dotación a reservas (representado en beneficio retenido). Además su peso relativo sobre EBITDA se mantiene constante, pero en crecimiento en torno a un 12%. Esto es un dato a tener en cuenta por los socios, pues ven incrementados los resultados de la empresa y lo que de ella pueden recibir.
- **Autofinanciación:** se incrementa menos, en proporción, que el EBITDA (hasta 4,97 veces), pero en gran medida y de forma positiva interanualmente. El valor que ofrece el mismo, conseguido tanto por enriquecimiento de la dotación a reservas, como por mantenimiento de las amortizaciones técnicas, irá destinado a financiar las inversiones.

4.2 Cuadro de necesidades netas de capital corriente

A continuación, en la Tabla 16, se exponen las necesidades y recursos resultantes, en las que partidas como tesorería mínima y acreedores comerciales fueron definidos en la estrategia a corto plazo:

Tabla 16. Cuadro de necesidades netas de capital corriente

	2021		2022		2023		2024		2025	
NECESIDADES										
PARTIDA	Días	IMPORTE (€)	DÍAS	IMPORTE(€)	DÍAS	IMPORTE(€)	DÍAS	IMPORTE(€)	DÍAS	IMPORTE(€)
Tesorería mínima		17.663		21.846		42.313,77		46.627,46		58.518
TOTAL		17.663		21.846		42.313,77		46.627,46		58.518
RECURSOS										
Acreedores comerciales	60	15.837	60	17.873	60	14.688	60	15.584	60	20.339
Dividendos a pagar				4.512		18.946		23.447		34.392
H.P. acreedora por I.V.A. repercutido		5.150		6.816		10.986		12.263		15.186
H.P. acreedora por IS				3.760		15.788		19.539		28.660
H.P. acreedora por retención IRPF (10%)	90	1.987	90	2.047	90	2.567	90	2.644	90	2.723
Organismos de la S.S. acreedores	30	715	30	736	30	1.138	30	1.172	30	1.207
TOTAL		23.690		35.745		64.113		74.649		102.508
NNCC		(6.027)		(13.899)		(21.799)		(28.021)		(43.989)

Fuente: elaboración propia.

Los resultados negativos a lo largo del periodo de planificación indican un origen de financiación, es decir, que estamos desinvirtiendo. También se puede observar como que los recursos son mayores que las necesidades de circulante, pues estas últimas solo cuentan con la partida de tesorería, la cual es menor al conjunto de recursos circulantes.

4.3 Presupuesto de capital

En este apartado se observa el estado previsional de origen y aplicación de fondos a largo plazo, conocido como presupuesto de capital, el cual se exponen en la Tabla 17.

Este presupuesto consta de dos divisiones, el presupuesto parcial de inversiones, el cual cuantifica las diferentes aplicaciones (en la tabla aparece como Necesidades Financieras) y el presupuesto parcial de fuentes financieras, que expone los diferentes recursos futuros. Esto se puede observar en la Tabla 17:

Tabla 17. Presupuesto de capital

PARTIDA	INICIAL	2021	2022	2023	2024	2025
Inversiones en activos no corrientes	104.880		34.900	55.700	68.780	84.100
Pérdidas del ejercicio u otras variaciones del PN		7.685	220	1.620	1.620	1.620
Amortizaciones financieras			11.945	12.308	12.681	13.066
TOTAL NECESIDADES FINANCIERAS	104.880	7.685	47.065	69.628	83.081	98.786
Variaciones negativas del Fondo de Rotación		6.027	7.872	7.900	6.222	15.968
Dotaciones a la amortización		24.787	31.767	44.040	50.647	67.067
Beneficio retenido (dotación a reservas)			6.768	28.418	35.171	51.587
Capital	45.000					
Prima de emisión	12.000					
Reservas iniciales	(750)					
Subvenciones de capital recibidas		1.100		7.000		
Préstamos a largo plazo	50.000					
TOTAL RECURSOS FINANCIEROS	106.250	31.914	46.407	87.359	92.040	134.622
SUPERÁVIT/DÉFICIT DEL PERIODO	1.370	24.228	(658)	17.731	8.959	35.836
SUPERÁVIT/DÉFICIT ACUMULADO	1.370	25.598	24.940	42.671	51.630	87.466

Fuente: elaboración propia.

Tras la exposición del presupuesto de capital, si se observa el resultado del periodo, aparece un superávit en todos los años del periodo de planificación, lo que indica que los orígenes (recursos financieros) son superiores a las aplicaciones de fondos y que la variación de la tesorería no operativa o excedentaria ofrece un flujo positivo.

Además, los superávits acumulados informan que la tesorería total (operativa + no operativa) es superior que la operativa todos los años.

4.4 Presupuesto de tesorería

En este apartado se verá la exposición y evolución de la tesorería, así como su relación con el presupuesto de capital.

En primer lugar y para obtener unas previsiones de la misma, se estimó la siguiente distribución mensual de cobros y pagos:

Tabla 18. Distribución mensual de cobros y pagos

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ingresos	10,00%	5,00%	8,33%	8,33%	5,00%	12,00%	12,00%	13,00%	5,00%	5,00%	5,00%	11,34%
Gastos variables	10,00%	5,00%	8,33%	8,33%	5,00%	12,00%	12,00%	13,00%	5,00%	5,00%	5,00%	11,34%

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 19 se pueden ver las previsiones resumidas de los flujos del presupuesto de tesorería (en euros), en el cual no se contemplan las mensualidades para simplificar la exposición.

Tabla 19. Previsión de tesorería

	2021	2022	2023	2024	2025
Flujo Neto por Actividades Corrientes	40.791	57.699	115.416	128.123	186.001
Flujo Neto por Actividades No Corrientes	1.100	(54.174)	(77.217)	(114.851)	(138.274)
Variación de la tesorería	41.891	3.525	38.199	13.272	47.727
Saldo inicial	1.370	43.261	46.786	84.985	98.257
Saldo final	43.261	46.786	84.985	98.257	145.984

Fuente: elaboración propia.

Uno de los principios básicos afirma que se debe tender al disponible cero, para disminuir los costes de oportunidad que presenta mantener los saldos líquidos en caja. Por ello, aunque se podrían considerar cifras elevadas y que podrían poner en riesgo la rentabilidad del proyecto, no lo son en tanto se comparan de forma relativa con los ingresos por ventas.

Con estos datos se pueden obtener la relación que conecta este presupuesto con el de capital y así ver que se han realizado correctamente los cálculos entre ellos. En la Tabla 20 aparece un resumen en euros:

Tabla 20. Resumen de saldos y variaciones de tesorería

	2021	2022	2023	2024	2025
Saldo de tesorería operativa	17.663	21.846	42.314	46.627	58.518
Saldo de tesorería no operativa	25.598	24.940	42.671	51.630	87.466
Saldo total	43.261	46.786	84.985	98.257	145.984

Var. de tesorería operativa	17.663	4.183	20.468	4.314	11.891
Variación de tesorería no operativa	24.228	(658)	17.731	8.959	35.836
Variación total	41.891	3.525	38.199	13.273	47.727

Fuente: elaboración propia.

Tras los resultados obtenidos de stocks (saldos) y flujos (variaciones), se puede ver como el saldo de tesorería no operativa coincide con el superávit acumulado del presupuesto de capital. De igual forma, la variación de la tesorería no operativa ofrece los mismos valores que el superávit del periodo.

A su vez, para una mayor visualización de los flujos de tesorería, se incluye en el Anexo el Estado de Flujo de Efectivo (Tabla 29).

4.5 Balances previsionales

Para una visión más propicia de los balances desglosados, se adjunta una tabla en el Anexo (Tabla 28).

5. Control a priori

En este apartado se discutirán los ratios obtenidos para analizar un control a priori, el cual será llevado a cabo con datos de cash-flow, económicos, de estructura financiera y de circulante.

En la Tabla 21, se ven los ratios obtenidos de los resultados anteriores por concepto:

Tabla 21. Ratios principales

	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVIDAD					

Variación de la Cifra de Ventas (%)		23,68%	29,13%	10,19%	25,50%
Productividad (Ventas/Gastos de Personal)	2,22	2,67	2,76	2,95	3,60
RENTABILIDAD (después de impuestos)					
Rentabilidad económica ((B.N.+GF)/Activo)	(4,84%)	9,73%	26,89%	28,04%	31,24%
Rotación de activo fijo (Ingresos/Activo fijo)	2,21	2,63	2,99	2,76	3,01
Margen sobre ventas ((B.N.+GF)/Ingresos)	(3,38%)	5,79%	17,15%	19,06%	22,10%
Rentabilidad financiera (B.N./Patrimonio Neto)	(15,03%)	20,07%	52,62%	47,44%	49,55%
SOLVENCIA					
Coef. Básico de Financ. (Cap.Perm./(AF+NOF))	1,62	1,51	1,51	1,46	1,64
Endeudamiento (Deuda total/(Patr.N.+Deuda total))	59,74%	56,76%	49,96%	41,52%	37,14%
LIQUIDEZ					
Test ácido ((Act.Corriente-Existencias)/Pas.Corriente)	1,83	1,31	1,33	1,32	1,42
PUNTO DE EQUILIBRIO (€)	184.200	203.179	218.121	231.511	273.390

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la interpretación de estos conceptos, se expone lo siguiente:

- **Productividad:** la evolución de la productividad de la mano de obra y su contribución en el resultado se ve incrementada cada año progresivamente. En parte, gracias a que los gastos de personal se incrementan en menor medida que las ventas. Además, estos decrecen cada vez más sobre las ventas.
- **Rentabilidad Económica:** también conocido como ROI, la empresa es más rentable cuando las ventas crezcan más que las inversiones realizadas a alcanzar tales ingresos. Como se observa en su evolución, la rentabilidad económica comienza con signo negativo debido al beneficio neto del primer año, pero este al crecer cada vez más se refleja posteriormente en el ROI. Esto también es debido al menor aumento proporcional del activo total, frente al aumento del beneficio neto y la disminución continuada de los gastos financieros.
- **Rotación de activo fijo:** si las ventas creciesen por encima de lo que lo hacen los activos fijos (ANC), entonces la empresa aprovecharía mejor su capacidad productiva y su rentabilidad económica se vería incrementada. De este modo, está en constante crecimiento por encima de la unidad ($Ventas > ANC$), a pesar de que se realizan inversiones casi todos los años.
- **Margen sobre ventas:** con una evolución positiva, se puede concluir que los servicios ofertados tiene un beneficio sobre ventas moderado, el cual

aumenta más cuando se invierte más en motocicletas. Esto último viene derivado por ser el servicio con mayor margen bruto sobre ventas y al que se considera de mayor uso por los clientes.

- **Rentabilidad financiera:** con un crecimiento elevado en torno al 50% los tres últimos años, mide la rentabilidad de los beneficios netos sobre los recursos propios. Este incremento viene dado por el mayor aumento de las ganancias sobre el patrimonio neto.
- **Coeficiente básico de financiación:** su valor debe ser mayor que la unidad, para que los recursos líquidos netos sean positivos o deudores. A mayor valor mostrado, mayor será la proporción de recursos líquidos netos sobre el capital corriente total y mayor será la solvencia a corto plazo de la empresa. En este caso, el ratio es siempre mayor que la unidad, favorecido por unas NOF cada vez más negativas, a pesar del aumento continuado de activo fijo y un patrimonio neto que aumenta cada vez más y en gran medida pues el pasivo no corriente acaba siendo cero.
- **Endeudamiento:** se parte de un nivel de endeudamiento elevado, que acaba siendo minorado, debido a que no se contrae nueva deuda a largo plazo, y esta es amortizada año tras año, quedando tan solo la evolución de pasivo corriente al final del periodo.
- **Test ácido:** aporta el mismo indicador que la liquidez general debido a que no hay existencias. Debe ser lo suficientemente elevada como para asegurar el reembolso del exigible a corto plazo, sin que suponga el mantener saldos de tesorería excesivos. Con ello, el ratio supera la unidad todos los años (con alguna disminución) debido a que el activo corriente, con una tesorería que aumenta cada vez más, supera al pasivo corriente.
- **Punto de equilibrio:** ofreciendo un crecimiento cada vez mayor, es el punto de ventas en el que la empresa comienza a obtener beneficios, el cual se considera cero en ese importe. Es decir, en ese punto el nivel de ventas cubre exactamente los costes fijos y variables. A continuación, la Tabla 22 ofrece su resultado:

Tabla 22. Punto de equilibrio

	2021	2022	2023	2024	2025
Costes de estructura	181.645 €	199.978 €	215.328 €	228.065 €	268.491 €
Margen de contribución	268.218 €	341.657 €	357.471 €	306.222 €	383.310 €
Margen de contribución (%/ventas)	98,61%	98,42%	98,72%	98,51%	98,21%
PUNTO DE EQUILIBRIO (Costes de estructura/margen de contribución en %)	184.200 €	203.179 €	218.121 €	231.511€	273.390€

Ventas	176.630 €	218.460 €	282.092 €	310.850 €	390.121 €
Costes totales	184.315 €	203.639 €	220.560 €	234.313 €	277.103 €
Distancia al Punto de equilibrio (V-PE)	(7.570 €)	15.281 €	63.971 €	79.338 €	116.731 €

Fuente: elaboración propia.

6. Discusión de la viabilidad del plan y necesidad de revisión

6.1 Viabilidad

En primer lugar, teniendo en cuenta los resultados del presupuesto de capital, podemos afirmar que el proyecto es viable, pues presenta un superávit acumulado al final del periodo de planificación.

Además, no sería necesario realizar ningún tipo de revisión, ya que el superávit acumulado final no es excesivo, ni alisamiento, pues los saldos acumulados intermedios son positivos.

Por otro lado, los saldos son asumibles cuantitativamente, en base a que para ser considerados excesivos estos tendrían que sobrepasar un 25% de las ventas, lo cual no ocurre ningún año.

6.2 Capacidad de creación de valor

Para discutir la facultad del negocio para generar valor se tuvieron en cuenta el estudio de dos criterios: el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

En primer lugar, para llegar a la obtención numérica de los métodos anteriores, se llevó a cabo la descomposición de cada una de sus fórmulas para una correcta interpretación.

En el caso del **VAN**, para el empleo de la variable k se tuvo en cuenta el Coste Medio Ponderado de Capital (CMPC o WACC, en inglés), el cual también funciona como un tipo de descuento para determinar flujos futuros en el presente.

A su vez, todas las variables y parámetros del WACC son obtenidos a partir de la estructura creada en el proyecto, excepto el coste de los fondos propios, pues presenta mayor complejidad.

Teniendo en cuenta que ninguna empresa del sector cotiza en bolsa y definir uno para hallar su beta a partir de las bases de datos consultadas es complejo, se optó por crear una beta cualitativa a partir del método NODERFELASE. En este, se puntúa cada parámetro establecido del 1 al 5 en base a su riesgo, que multiplicados por la ponderación asignada según la importancia de cada uno en el negocio, se obtienen riesgos ponderados que se deben de sumar. Una vez sumados, se multiplica por el parámetro 0,5, lo que puede hacer variar la beta entre un rango de 0,5 y 2,5 (Fernández & Bermejo, 2009).

Para una mejor visualización de lo expuesto se recomienda observar la Tabla 30 del Anexo.

Como resultado, se obtuvo una beta de recursos propios igual a 1,66. Con ello, definido una rentabilidad sin riesgo (obtenido del bono a 10 años de España) del 0,45 % (Banco de España [BDE], 2021) y una prima de riesgo ($E(r_m) - r_f$) de 3,55 %, siendo la rentabilidad del mercado un 4,00 % (Bankinter, 2021) se obtiene un coste de fondos propios del 6,33 %.

A continuación, en la Tabla 23 se exponen las variables que componen el WACC y su resultado:

Tabla 23. Coste de capital medio ponderado

k_e	6,33%
$E/(E+D)$	0,63
$D/(D+E)$	0,37
k_d	3,00%
$(1-T)$	0,75
WACC	4,81%

Fuente: elaboración propia.

Una vez obtenido el tipo de descuento para llevar a cabo la actualización, se puede proceder a definir la efectualidad del proyecto, vía VAN, siempre y cuando

este sea mayor que cero. Será analizado a través del descuento de los flujos de caja libre (FLC) del proyecto, a los cuales se debe añadir el Valor Residual (VR) o en continuación al último año.

Para calcular el VR del proyecto, se tuvo en cuenta una tasa de crecimiento constante (c) del 0,00%, se obtuvo un resultado de 1.199.679€

De este modo, en la Tabla 24 se puede visualizar el valor numérico en euros del VAN:

Tabla 24. Valor Actual Neto

	INICIAL	2021	2022	2023	2024	2025
FCL	(104.880)	42.291	5.747	25.298	27.335	57.705
VR						1.199.679
VAN	979.482					

Fuente: elaboración propia.

Además, para darse cuenta del peso que ofrece el VAN en el periodo de planificación, este solo representa el 3,16%, mientras que por causa del Valor Residual sería un 96,84%, lo que indica que la visión de este negocio es a largo plazo.

Tabla 25. Peso relativo del VAN en el periodo de planificación

	VAN	VAN 5 años	VAN por causa de VR
Importe	979.482	30.951	948.531
Peso del VAN		3,16%	96,85%

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, también se puede medir la efectividad del proyecto a través de la **TIR**. Su cálculo ofrece un resultado de 34,39%, por lo que se podría afirmar que el proyecto es efectivo, dado que supera al WACC que alcanza un valor del 4,81%.

Conclusiones

Como apartado final del proyecto se exponen las ideas extraídas del análisis de viabilidad de este tipo de negocio, en base a los entornos, fuerzas que inciden en él, estrategias y su composición económico-financiera.

En primer lugar, teniendo en cuenta los estudios realizados del entorno (general y específico) sería aconsejable mantener la prudencia a la hora de llevar a cabo este tipo de negocios en una crisis sanitaria global que afectó a todos los sectores, y que junto con el análisis de la competencia y el sector podrían poner en peligro su viabilidad. Sin embargo, las expectativas de posible recuperación económica, a pesar de la dirección que se tome, pueden generar un escenario más propicio.

En todo caso, las estrategias y políticas planteadas en el plan financiero y estratégico (capital, producto, inversiones, etc.) para llevar a cabo este negocio, permiten dibujar un horizonte positivo para la iniciativa. Cabe destacar que, entre los obstáculos o condicionantes que tendría el propósito empresarial se encontrarían: la necesidad de una inversión elevada, aportar un capital social considerable, que en este caso estuvo apoyado por financiación ajena y unos gastos fijos que representan una cuantía notable sobre ventas.

Pese a ello, como se observó en los últimos apartados del estudio, los conceptos de viabilidad y efectabilidad ofrecen una interpretación positiva para llevar a cabo un proyecto como el escenificado, pues existe un saldo de financiación acumulado positivo y aceptable en términos cuantitativos y para la creación de valor, al implicar necesariamente valorar el plan considerando los flujos de caja descontados, se emplearon dos métodos (VAN y TIR) que nos dieron como resultado un proyecto efectuable.

Con todo, se llegan a cubrir prácticamente todos los objetivos formulados inicialmente, en el que quizás, el más relevante sea la posibilidad de conseguir un escenario viable para que se lleve a cabo el servicio y así poder ofrecer a la movilidad urbana una opción diferente a tener en cuenta en el mercado.

Bibliografía

- Alonso, G. (2008). Marketing de Servicios: Reinterpretando la Cadena de Valor. *Palermo Business Review*, 2, 14.
- Ayuntamiento de A Coruña. (2013, diciembre). *PMUS*. coruna.gal; Ayuntamiento de A Coruña / Concello da Coruña. <https://www.coruna.gal/movilidad/es/planes-y-programas/pmus>
- Bankinter. (s. f.). *Previsión tipos de interés en la Eurozona para 2021 y 2022 (actualizado)*. Bankinter. Recuperado 27 de abril de 2021, de <https://www.bankinter.com/blog/economia/prevision-tipos-interes-europa>
- Bankinter. (2021). *Informe Estrategia Trimestral de Bankinter: ¿Qué pasará los próximos meses?* Bankinter. <https://www.bankinter.com/blog/mercados/informe-estrategia-perspectivas-pdf>
- BBVA. (2016, diciembre 1). Cómo calcular el PIB: Tres métodos. *BBVA NOTICIAS*. <https://www.bbva.com/es/tres-metodos-calcular-pib/>
- Brammer, S., Branicki, L., & Linnenluecke, M. K. (2020). COVID-19, Societalization, and the Future of Business in Society. *Academy of Management Perspectives*, .34(4), 493-507. <https://doi.org/10.5465/amp.2019.0053>
- Burkhardt, J. E., & Millard-Ball, A. (2006). Who is Attracted to Carsharing? *Transportation Research Record*, 1986(1), 98-105. <https://doi.org/10.1177/0361198106198600113>
- Centro de Investigaciones Sociológicas [CIS]. (2021, marzo). *INDICE DE CONFIANZA DEL CONSUMIDOR. MES DE FEBRERO*. cis.es.

http://www.cis.es/cis/opencms/ES/13_Indicadores/Indicadores/ICC/2021/ICC21-02feb.html

Chávez, R. M. A., Cano Flores, M., & Olivera Gómez, D. A. (2012). La importancia del entorno general en las empresas. *Revista Ciencia Administrativa*, 2. <http://www.uv.mx/iiesca/files/2013/04/06CA201202.pdf>

Datosmacro.com. (2020a). *Deuda Pública 2020*. datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/deuda>

Datosmacro.com. (2020b). *PIB de España—Producto Interior Bruto 2020*. datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/pib/espana>

Datosmacro.com. (2021). *IPC 2021*. datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/ipc>

Deloitte España. (s. f.). *¿Qué es la Industria 4.0? | Deloitte España*. Deloitte Spain. Recuperado 1 de abril de 2021, de <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/manufacturing/articles/que-es-la-industria-4.0.html>

Deloitte España. (2021). *Tech Trends 2021 | Deloitte España*. Deloitte Spain. <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology/articles/tech-trends.html>

EAE. (2021, febrero 24). Entorno económico de una empresa: Macro, micro y tecnología. *El blog de retos para ser directivo | Desafíos de la Gestión Empresarial*. <https://retos-directivos.eae.es/entorno-economico-de-una-empresa-macro-micro-y-tecnologia/>

elEconomista.es. (2021, enero 5). *La pandemia destruyó 360.105 empleos en 2020: España cerró el año pasado con cerca de 3,9 millones de parados - elEconomista.es*. [eleconomista.es. https://www.eleconomista.es/economia/noticias/10974476/01/21/La-pandemia-del-coronavirus-destruyo-360105-empleos-en-2020-Espana-cerro-el-ano-pasado-con-cerca-de-39-millones-de-parados-.html](https://www.eleconomista.es/economia/noticias/10974476/01/21/La-pandemia-del-coronavirus-destruyo-360105-empleos-en-2020-Espana-cerro-el-ano-pasado-con-cerca-de-39-millones-de-parados-.html)

- ENAE. (2015, diciembre 21). *Análisis del Entorno Económico*. ENAE.
<https://www.enaes.es/cursos/analisis-del-entorno-economico-0>
- EpData.es. (2021a). *España—Deuda pública en España hoy, según datos del Banco de España*. epdata.es. <https://www.epdata.es/datos/deuda-publica-espana-hoy-datos-banco-espana/7/espana/106>
- EpData.es. (2021b). *Galicia—Paro en cada comunidad autónoma según la EPA del INE*. epdata.es. <https://www.epdata.es/datos/paro-cada-comunidad-autonoma-epa-ine/11/galicia/301>
- EpData.es & FMI. (2021). *Evolución de la deuda pública en España y previsiones del FMI para el periodo 2021-2026*. epdata.es. <https://www.epdata.es/evolucion-deuda-publica-espana-previsiones-fmi-2020-2021/bb335c60-9995-49eb-9808-026746576c08>
- Euribor Diario. (2021, marzo). *Euribor Diario durante el mes de marzo 2021*. euribordiarario.es. <https://www.euribordiarario.es/>
- Fernández, P., & Bermejo, V. J. (2009). *BETAS UTILIZADAS POR DIRECTIVOS Y PROFESORES EUROPEOS EN 2009* (DI-824; p. 38). IESE Business School - Universidad de Navarra.
- Ferrón Vilchez, V. (2012). *GUIA DE TRABAJO AUTÓNOMO: «ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA»*. CAPTATIO BENEVOLENTIAE - Web de Vera Ferrón Vilchez. <https://veraferron.files.wordpress.com/2012/10/gta-entorno-de-la-empresa.pdf>
- Housing Industry Association. (2011). *AN INTRODUCTION TO PESTLE ANALYSIS*. 12.
- IBERDROLA. (s. f.). *Invertiremos 150.000 millones de euros hasta 2030 para continuar liderando la transición energética*. Iberdrola.com. Recuperado 1 de mayo de 2021, de <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/transicion-energetica>

Instituto Gallego de Estadística. (s. f.). *IGE - Principais resultados*. IGE. Recuperado 29 de abril de 2021, de [https://www.ige.eu/igebdt/esqv.jsp?paxina=001&c=0307007002&ruta=verPpalesResultados.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=9621&R=3\[0:1:2:3:4:5:56:6:7:8:31:32:33:34:35:36:37:38:39:40:41:42:43:16:17:24:25:57\]&C=T\[3:5\]&F=1:0;2:1;4:2&S=998:12](https://www.ige.eu/igebdt/esqv.jsp?paxina=001&c=0307007002&ruta=verPpalesResultados.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=9621&R=3[0:1:2:3:4:5:56:6:7:8:31:32:33:34:35:36:37:38:39:40:41:42:43:16:17:24:25:57]&C=T[3:5]&F=1:0;2:1;4:2&S=998:12)

Instituto Gallego de Estadística. (2020a). *Densidade de poboación*. IGE. [http://www.ige.eu/igebdt/esqv.jsp?ruta=verTabla.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=943&R=9915\[15030\]&C=0\[2020\]&F=&S=&SCF=](http://www.ige.eu/igebdt/esqv.jsp?ruta=verTabla.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=943&R=9915[15030]&C=0[2020]&F=&S=&SCF=)

Instituto Gallego de Estadística. (2020b, mayo 29). *Capital social. Benestar*. IGE. https://www.ige.eu/estatico/estatRM.jsp?c=0205021&ruta=html/gl/OperacionsEstruturais/Resumo_resultados_EEF_Capital_social.html

Instituto Gallego de Estadística. (2020c, diciembre 30). *Enquisa estrutural a fogares. Módulo xeral*. IGE. http://www.ige.eu/estatico/estatRM.jsp?c=0205002&ruta=html/gl/OperacionsEstruturais/Resumo_resultados_EEF_Xeral.html

Instituto Gallego de Estadística. (2021, marzo 26). *Indicadores demográficos*. IGE. http://www.ige.eu/estatico/estatRM.jsp?c=0201004&ruta=html/gl/OperacionsEstruturais/Resumo_resultados_Indicadores_demograficos.html

Instituto Nacional de Estadística. (2021). *Series de Resultados detallados—PIB pm Demanda (Precios corrientes)*. INE. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=30680#!tabs-grafico>

International Labour Organization. (s. f.). Unemployment and labour underutilization. *ILOSTAT*. Recuperado 28 de abril de 2021, de <https://ilostat.ilo.org/topics/unemployment-and-labour-underutilization/>

Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Dirección de marketing (14a. Ed.)*. (M. A. Mues Zepeda & M. Martínez Gay, Trads.; 14.^a ed.). Pearson Educación.

Mintzberg, H., & Quinn, J. B. (1993). El concepto de estrategia. En G. Greenham del Castillo (Trad.), *EL PROCESO ESTRATÉGICO, Conceptos, contextos y casos* (2.^a ed., p. 5).

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48388535/Libro_3._El_Proceso_Estrategico_Henry_Mintzberg_y_brian_Quinn.pdf?1472417161=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLibro_3_El_Proceso_Estrategico_Henry_Min.pdf&Expires=1619543426&Signature=NrQ68xnFZQ~Ald2RRicI3q1In1svw4UGcPPM7WatX-DRrzpik3WHshOVOLFm6MdZTNUm4AVbAIL1v3KzzfTU3v~2bW7BX8io3doOk3JhKRFduGdTaQaAsKPrmpCkly84fE99BywsCqcbRtj-hRqWxFUcdvFp-gERsZW6rbjxqv52iF9xJCBKcKF6fwtZcpAHjchM5SjDeFbENCFHwgBk-MsCAxHKBD0B-X9Vzx6hGJqF0LhoOd-3YEKY5jLRd6MTzc1XxF14H2Dm4Y~QkMlzgB8q878rGkCju-tpFIQDaJRKVXH0uCBYUp9sjkE0FLhr3X0jOtxNrpyiYEgAb~Derg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Monge, E. C. (2010). Las estrategias competitivas y su importancia en la buena gestión de las empresas. *Revista de ciencias económicas*, 28(1), 247-276.

Montoya Restrepo, I. A. (2009). *LA FORMACIÓN DE LA ESTRATEGIA EN MINTZBERG Y LAS POSIBILIDADES DE SU APORTACIÓN PARA EL FUTURO* [UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA].
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v17n2/v17n2a03.pdf>

Olivera, A. P. D., & Hernández, I. B. M. (2011). El análisis DAFO y los objetivos estratégicos. *Contribuciones a La Economía*.
<https://ideas.repec.org/a/erv/contri/y2010i2011-0315.html>

Red Eléctrica de España. (s. f.). *Sostenibilidad | Red Eléctrica de España*. ree.es.
Recuperado 1 de mayo de 2021, de <https://www.ree.es/es/sostenibilidad>

- Sáez Vacas, F., García, O., & Palao y Rojo, P. (2006). Capítulo 2. Teoría general del entorno. En *Innovación tecnológica en las empresas*.
<https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/mod/url/view.php?id=278148&lang=en>
- Sánchez, M. M. (2020). Flujos turísticos, geopolítica y COVID-19: Cuando los turistas internacionales son vectores de transmisión. *Geopolítica (s)*, 11(Extra 2), 105-114.
- Sempere, P., & Portillo, J. (2021, enero 16). *La UE eleva las ayudas a España, que superará a Italia como el país más asistido*. Cinco Días.
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/01/15/economia/1610737332_138004.html
- Soria, S. (2020, septiembre 17). Claves del carsharing en España: Ciudades, precios, flota. *MovilidadHoy*. <https://www.movilidadhoy.com/coches/carsharing-coches-compartidos-claves/>
- Tabieres, M. S. (2017). Desarrollo y Medioambiente, en un marco de globalización y crisis. *Derecho y Ciencias Sociales*, 16, 1-8.
<https://doi.org/10.24215/18522971e001>
- Trenza, A. (2019, febrero 19). Analisis PESTEL: Qué es y para qué sirve—Ejemplo. *Ana Trenza*. <https://anatrenza.com/analisis-pestel/>
- UPV/EHU. (s. f.). *LOS ENTORNOS DEL MARKETING*. 17.
- Velayos Morales, V. (2012, marzo 9). *Euríbor*. Economipedia.com.
<https://economipedia.com/definiciones/euribor.html>
- Villareal, A. (2020, julio 31). *La nueva crisis del petróleo: El virus llevó el consumo global a niveles inéditos desde 1969*. El Confidencial.
https://www.elconfidencial.com/economia/2020-07-31/covid19-combustibles-crisis-petroleo-pandemia_2700947/

Xunta de Galicia. (2021, febrero 5). *Reducción de servicios a causa del COVID-19*

[Text]. Transporte Público de Galicia. <https://www.bus.gal/es/reduccion-de-servicios-causa-del-covid-19>

Yanes Yanes, P. (2010). La Sociedad Limitada De La Economía Sostenible. *Limited Partnership of the Sustainable Economy.*, 54, 13-44.

Anexo

Tabla 26. Ponderación de las variables de la matriz DAFO

		OPORTUNIDADES						AMENAZAS				
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
FORTALEZAS	1	1	1	0	2	1		1	2	0	3	3
	2	0	2	1	2	0		2	2	3	3	3
	3	0	1	2	3	3		2	3	2	3	3
	4	3	3	1	1	3		0	0	0	3	1
						30						39
DEBILIDADES	1	0	0	1	1	3		0	3	0	3	0
	2	3	1	0	0	0		0	1	3	1	0
	3	1	0	1	2	1		3	3	0	3	3
	4	1	0	2	3	2		1	3	0	3	2
						22						32

Fuente: elaboración propia.

Tabla 27. Estudio de las variaciones del Cuadro de Recursos Generados²¹

	2021		2022		2023		2024		2025		Δ ABS
Total ingresos	176850	100,1 2%	218680,04	100,10%	283711,79	100,57%	312469,75	100,52%	391741,35	100,42%	2,22
Ingresos por ventas	176630	100,0 0%	218460,04	100,00%	282091,79	100,00%	310849,75	100,00%	390121,35	100,00%	2,21
Δ Interanual			23,68%		29,13%		10,19 %		25,50%		
Subvenciones de capital period.	220	0,12%	220	0,10 %	1620	0,57%	1620	0,52%	1620	0,42%	7,36
Δ Interanual			0,00%		636,36 %		0,00%		0,00%		
Costes variables	-2669,8	- 1,51%	- 3660,90	- 1,68 %	- 5231,31	-1,85%	6247,52	- 2,01%	-8611,77	-2,21%	3,23
Δ Interanual			37,12%		42,90%		19,43 %		37,84%		
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	174180,2	98,61 %	215019,14	98,42 %	278480,48	98,72%	306222,23	98,51 %	383129,58	98,21%	2,20

²¹ Los porcentajes verticales a la derecha de los importes se dividen en dos representaciones: en negro (sobre ventas) y en verde (sobre EBITDA)

Análisis de viabilidad de un proyecto empresarial

Δ Interanual			23,45%		29,51%		9,96%		25,11%		
Servicios exteriores	-75862,34	- 42,95 %	- 84964,1 0	- 38,8 9%	- 67603,8 7	-23,97%	- 71026 ,75	- 22,85 %	-92244,42	-23,65%	1,22
Δ Interanual			12,00%		-20,43%		5,06%		29,87%		
Gastos de personal	-79496,24	- 45,01 %	- 81881,1 3	- 37,4 8%	- 102680, 52	-36,40%	- 10576 0,94	- 34,02 %	- 108933,77	-27,92%	1,37
Δ Interanual			3,00%		25,40%		3,00%		3,00%		
RESULTADO BRUTO (E.B.I.T.D.A.)	18821,62	10,66 %	48173,9 2	22,0 5%	108196, 09	38,35%	12943 4,54	41,64 %	181951,39	46,64%	9,67
Δ Interanual			155,95%		124,59 %		19,63 %		40,57%		
Amortizaciones y otras depreciaciones	-24786,67	- 131,6 9%	- 31766,6 7	- 65,9 4%	- 44040,0 0	-40,70%	- 50646 ,67	- 39,13 %	-67066,67	-36,86%	2,71
Δ Interanual			28,16%		38,64%		15,00 %		32,42%		
BENEFICIOS ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (E.B.I.T.)	-5965,05	- 31,69 %	16407,2 5	34,0 6%	64156,0 9	59,30%	78787 ,88	60,87 %	114884,73	63,14%	7,00
Δ Interanual					291,02 %		22,81 %		45,82%		
Gastos financieros	-1500	- 7,97%	- 1366,45	- 2,84 %	- 1004,04	-0,93%	- 630,6 4	- 0,49%	-245,90	-0,14%	0,16
Δ Interanual			-8,90%		-26,52%		- 37,19 %		-61,01%		
BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS (B.A.T.)	-7465,05	- 39,66 %	15040,8 0	31,2 2%	63152,0 5	58,37%	78157 ,24	60,38 %	114638,83	63,01%	7,62
Δ Interanual					319,87 %		23,76 %		46,68%		
Impuesto sobre beneficios	0,00	0,00%	- 3760,20	- 7,81 %	- 15788,0 1	-14,59%	- 19539 ,31	- 15,10 %	-28659,71	-15,75%	7,62
Δ Interanual					319,87 %		23,76 %		46,68%		
BENEFICIO NETO	-7465,05	- 39,66 %	11280,6 0	23,4 2%	47364,0 3	43,78%	58617 ,93	45,29 %	85979,12	47,25%	7,62
Δ Interanual					319,87 %		23,76 %		46,68%		
Dividendos a socios	0,00	0,00%	- 4512,24	- 9,37 %	- 18945,6 1	-17,51%	- 23447 ,17	- 18,12 %	-34391,65	-18,90%	7,62
BENEFICIO RETENIDO	-7465,05	- 39,66 %	6768,36	14,0 5%	28418,4 2	26,27%	35170 ,76	27,17 %	51587,47	28,35%	7,62

Fuente: elaboración propia.

Tabla 28. Balances previsionales

	INICIAL	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVO NO CORRIENTE	104.880	80.093	83.227	94.887	113.020	130.053
Intangible	8.500	8.500	8.500	17.000	17.000	17.000
(Fondo de amortización)		(2.833)	(5.667)	(11.333)	(14.167)	(17.000)
Material	96.380	96.380	131.280	178.480	247.260	331.360
(Fondo de amortización)		(21.953)	(50.887)	(89.260)	(137.073)	(201.307)
ACTIVO CORRIENTE	1.370	43.261	46.786	84.985	98.257	145.984
Tesorería	1.370	43.261	46.786	84.985	98.257	145.984
TOTAL ACTIVO	106.250	123.355	130.013	179.872	211.277	276.038
PATRIMONIO NETO	56.250	49.665	56.213	90.012	123.562	173.530
Capital	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
Prima de emisión	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Reservas	(750)	(750)	(750)	(750)	(750)	(750)
Resultados ejercicios anteriores			(7.465)	(697)	27.722	62.892
Resultados del ejercicio		(7.465)	6.768	28.418	35.171	51.587
Subvenciones y donaciones		880	660	6.040	4.420	2.800
PASIVO NO CORRIENTE	50.000	50.000	38.055	25.747	13.066	0
Deudas con entidades de crédito	50.000	50.000	38.055	25.747	13.066	0
PASIVO CORRIENTE		23.690	35.745	64.113	74.649	102.508
Acreedores comerciales		15.837	17.873	14.688	15.584	20.339
Dividendos a pagar			4.512	18.946	23.447	34.392
H.P. acreedora I.V.A. repercutido		5.150	6.816	10.986	12.263	15.186
H.P. acreedora I.S.			3.760	15.788	19.539	28.660
H.P. acreedora retenciones IRPF		1.987	2.047	2.567	2.644	2.723
Organismos de la S.S. acreedores		715	736	1.138	1.172	1.207
TOTAL PASIVO + NETO	106.250	123.355	130.013	179.872	211.277	276.038
FONDO DE ROTACIÓN (AC - PC)	1.370	19.572	11.041	20.872	23.608	43.477
NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS (Ex + CI - Pr - HP - OSS)		(18.540)	(20.656)	(18.393)	(19.400)	(24.270)

Fuente: elaboración propia.

Tabla 29. Estado de Flujos de Efectivo

		2021	2022	2023	2024	2025
Resultado del Ejercicio Antes de Impuestos		(7.465)	15.041	63.152	78.157	114.639
Ajustes del resultado		26.067	32.913	43.424	49.657	65.693
+	Amortizaciones del período	24.787	31.767	44.040	50.647	67.067
-	Trabajos realizados para el propio inmovilizado					
-	Imputación de subvenciones	(220)	(220)	(1.620)	(1.620)	(1.620)
+	Gastos financieros	1.500	1.366	1.004	631	246
Cambios en el capital circulante		23.690	3.783	1.907	2.283	7.794
- (+)	Variación de Existencias					
- (+)	Variación de Deudores y otras cuentas a cobrar					
	- (+) Variación Clientes					
	- (+) Variación Otras cuentas a cobrar					
+	Variación de Acreedores y otras cuentas a pagar	23.690	3.783	1.907	2.283	7.794
	+ (-) Variación Proveedores	15.837	2.035	(3.184)	895	4.756
	+ (-) Variación Administraciones Públicas corrientes	7.853	1.747	5.091	1.388	3.038
	+ (-) Variación Otras cuentas a pagar					
Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación		(1.500)	(1.366)	(4.764)	(16.419)	(19.785)
	- Pagos de intereses	(1.500)	(1.366)	(1.004)	(631)	(246)
	- (+) Pagos/cobros por el Impuesto sobre beneficios			(3.760)	(15.788)	(19.539)
=	FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN	40.791	50.370	103.719	113.679	168.340
+	Cobros por desinversiones					
-	Pagos por inversiones		(34.900)	(55.700)	(68.780)	(84.100)
=	FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN		(34.900)	(55.700)	(68.780)	(84.100)
+	Aportaciones de los accionistas					
+	Otras variaciones del Patrimonio Neto					
+	Subvenciones de capital	1.100		7.000		
+	Captación de capitales ajenos					
-	Amortización de préstamos y otras deudas financieras		(11.945)	(12.308)	(12.681)	(13.066)
-	Pagos de dividendos			(4.512)	(18.946)	(23.447)
=	FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	1.100	(11.945)	(9.820)	(31.627)	(36.513)

=	AUMENTO/DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO	41.891	3.525	38.199	13.272	47.727
+ (-)	Saldo inicial de Tesorería y otras disponibilidades líquidas	1.370	43.261	46.786	84.985	98.257
=	SALDO FINAL DE TESORERÍA	43.261	46.786	84.985	98.257	145.984

Fuente: elaboración propia.

Tabla 30. Cálculo de beta cualitativa (método NODERFELASE)

			Bajo	Normal	Notable	Alto	Muy Alto	<i>Riesgo ponderado</i>
Ponderación			1	2	3	4	5	
25%	N	Negocio: sector/producto...					5	1,25
10%	O	Apalancamiento operativo				4		0,40
10%	D	Directivos		2				0,20
5%	E	Exposición a otros riesgos (divisas...)	1					0,05
10%	R	Riesgo país				4		0,40
10%	F	Flujos. Estabilidad				4		0,00
15%	E	Endeudamiento asignado			3			0,45
5%	L	Liquidez de la inversión					5	0,25
5%	A	Acceso a fuentes de fondos			3			0,15
2%	S	Socios		2				0,04
3%	E	Estrategia				4		0,12
100%								3,31
Beta de los recursos propios (3,31 * 0,5)			1,655					

Fuente: elaboración propia.